

**PROGRAMA FSE - EOI**

**FORMACION A DISTANCIA.  
NECESIDADES Y REQUISITOS PARA  
UN SISTEMA DE EDUCACION A  
DISTANCIA EN EL AMBITO TERRITORIAL  
DE ANDALUCIA**

**FORMACION A DISTANCIA**

**ESCUELA DE ORGANIZACION INDUSTRIAL**

**M A D R I D**

REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA  
EVALUACION DE NECESIDADES

---

**1.- INDICE**

---

[Empty table area for the index]

]

(D)

**REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA  
EVALUACION DE NECESIDADES**

---

**1.- INDICE**

	<u>Páginas</u>
<b>1.- Índice.</b>	1.1... 1.3
<b>2.- Introducción.</b>	2.1... 2.89
2.1.- Necesidad del Sistema Educativo.	2.1... 2.5
2.2.- Evolución del Sistema Educativo. La Educación la Distancia.	2.6... 2.27
2.3.- Nuevas necesidades del Sistema Educativo.	2.28... 2.61
2.4.- Justificación y objetivos del estudio.	2.62... 2.89
<b>3.- La Educación a Distancia. Conceptos.</b>	3.1.... 3.50
3.1.- El proceso de aprendizaje.	3.1... 3.5
3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia.	3.6... 3.16
3.3.- El papel de las Tecnologías en la Educación a Distancia.	3.17... 3.50
3.3.1.- Nuevas tecnologías en el material didáctico.	3.17... 3.27
3.3.2.- Nuevas tecnologías en la comunicación.	3.28... 3.50

**REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA  
EVALUACION DE NECESIDADES**

---

	<u>Páginas</u>
<b>4.- Metodología del Estudio.</b>	4.1... 4.30
4.1.- Introducción a la Metodología.	4.1... 4.5
4.2.- Presentación esquemática de la encuesta.	4.5... 4.17
4.3.- Formulario de la Encuesta.	4.18... 4.30
<b>5.- Análisis de resultados.</b>	5.1... 5.93
5.1.- Estructura de la Respuesta.	5.1... 5.14
5.2.- Formación Complementaria.	5.15... 5.17
5.3.- Materias de Interés.	5.18... 5.51
5.4.- Dedicación. Desplazamiento. Duración.	5.52... 5.57
5.5.- Particularidades de la Educación a Distancia.	5.58... 5.68
5.6.- Exigencias al Sistema de Educación a Distancia.	5.68... 5.93
<b>6.- Evaluación de necesidades de Formación a Distancia     en Andalucía.</b>	6.1... 6.10
6.1.- Evaluación de Necesidades de Formación a Distancia.	6.1... 6.10



**REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA  
EVALUACION DE NECESIDADES**

---

	<u>Páginas</u>
<b>7.- Diseño de un Curso Prototipo.</b>	<b>7.1... 7.30</b>
7.1.- Estructura del Curso.	7.1... 7.2
7.2.- Módulo de Educación a Distancia..	7.3... 7.7
7.3.- Conceptos de Teletutoría y Aula Virtual.	7.8... 7.17
7.4.- Estructuración del conjunto del curso.	7.18...7.31
7.5.- Material Didáctico.	7.32...7.34
7.6.- Equipamiento y Costes de Comunicaciones para el Alumno.	7.35... 7.41

## **2.- INTRODUCCION**

---

**2.1.- Necesidad del Sistema Educativo.**

**2.2.- Evolución del Sistema Educativo.  
La Educación a Distancia.**

**2.3.- Nuevas Necesidades del Sistema  
Educativo.**

**2.4.- Justificación y Objetivos del Estudio**

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 2.- INTRODUCCION

#### 2.1.- Necesidad del Sistema Educativo.

La educación ha cumplido y cumple hoy en día, un papel social de vital importancia. El proceso educativo consiste en transmitir conocimiento, desarrollando y perfeccionando la capacidad intelectual del hombre, que en un proceso continuo e ininterumpido genera nuevos conocimientos y reglas con las que enriquecer la comprensión de la naturaleza de las cosas, entender mejor las relaciones humanas y sociales y crear una base sólida en la que afianzar el progreso y el futuro de la humanidad.

Esta breve definición señala la trascendental importancia que tiene la educación. De hecho, es una materia estratégica, prioritariamente atendida por los Estados. Los países más desarrollados cuentan con los mejores Sistemas Educativos, entendiendo por tales, no sólo aquellos que generan más conocimientos y reglas, sino en especial, los que hacen posible el acceso a la educación a la mayoría de los ciudadanos del país. Muy posiblemente, la capacidad del sistema para generar nuevos conocimientos sólo se alcanza cuando se ha asegurado una difusión amplia, pero al tiempo de calidad, de los conocimientos existentes, de manera que cada individuo puede acceder al perfeccionamiento intelectual que proporciona la educación.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Si tomamos como referencia la sociedad actual, donde en lo que va de siglo se han producido más cambios y avances que en los 1900 años anteriores, destaca a primera vista la creciente complejidad de las relaciones y de la organización social.

En este mundo complejo, el conocimiento, como señala Alvin Toffler, es el elemento fundamental del progreso social, del reconocimiento y valoración de las personas y, en definitiva, del poder en su sentido más amplio. Se hace imprescindible, pues, distribuir el conocimiento y las reglas del pensamiento para asegurar, no sólo el progreso intelectual del individuo, sino su capacidad de supervivencia, en un entorno cada día más exigente, diverso e interrelacionado.

Desde el punto de vista empresarial, la tremenda competitividad desatada por los procesos de globalización e internacionalización de los negocios, apoyada en unas comunicaciones día a día más rápidas y fluidas, exige de empleados, colaboradores y propietarios, una aportación cada vez más cualificada y responsable, más especializada y más inteligente.

Hoy es frecuente solicitar en los "currícula" de los nuevos colaboradores características multifuncionales y multidisciplinarias. Se piden personas con capacidad de evolución y adaptación al cambio, que van a integrarse en organizaciones avanzadas desempeñando diversas

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

funciones y manejando disciplinas también diversas. La empresa de hoy exige un elevado nivel de formación en el individuo.

Y ésto es así porque la creciente competitividad acentúa la necesidad de producir con calidad, de incrementar los ratios de flexibilidad y adaptación rápida a los mercados, de acelerar los procesos de innovación de producto y servicio. En consecuencia, la oferta de la empresa debe ser cada vez más rica en "valor", en el valor apreciado por el cliente y ésto exige comprender mejor sus necesidades, analizar su problema y descubrir qué factores influyen en su elección, como única vía para satisfacer plenamente sus necesidades.

Este panorama de necesidades de la empresa se traduce directamente en una exigencia de mejora y perfeccionamiento del nivel educativo de la sociedad. A partir de una sociedad más culta y educada, la empresa contará con empleados más capacitados para comprender y analizar los procesos actuales, pero lo que es más importante, con esquemas y capacidades intelectuales aptas para acompañar el avance tecnológico y social, respondiendo con nuevos productos y servicios a las nuevas necesidades que genera el desarrollo y colaborando con actitud proactiva al progreso.

Bajo esta óptica, cabe deducir que el Sistema Educativo está inmerso en un contexto internacional complejo en el que se entrecruzan culturas

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

diversas, idiomas distintos, innovaciones tecnológicas, avances del conocimiento y nuevas formas del pensamiento, que elevan si cesar el nivel de exigencia al sistema.

Por otro lado, el usuario, el individuo que utiliza el Sistema Educativo, cada vez está más sensibilizado y es más consciente de sus necesidades de formación. En los países avanzados, el empleo está perdiendo el carácter fijo que tenía en los últimos años. El trabajo es ahora un "bien escaso" y el empleado percibe con mayor nitidez que el elemento fundamental que garantiza su empleo y su bienestar es su propia competencia, ésto es, su habilidad en el trabajo, su capacidad para hacer bien las cosas y su adaptabilidad al cambio que impone el progreso.

La formación está alcanzando puestos de prioridad en las necesidades del individuo, en especial del adulto, que encuentra en ella el camino adecuado para actualizar y completar sus capacidades en función de su planificación de futuro y del entorno en que está inmerso.

Desde hace tiempo, la matriculación universitaria, tanto de estudios medios como superiores, crece impulsada por un entorno familiar que entiende que la educación es un factor imprescindible en el porvenir de sus hijos. La sociedad, por su parte, reconoce y valora más al individuo formado, al que también ofrece más y mejores oportunidades.

---

## 2.- INTRODUCCION

Página - 2. 4 -

### 2.1.- Necesidad del Sistema Educativo

INTR0001.DOC

# **FORMACION A DISTANCIA**

## **REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES**

---

Estas reflexiones explican el que en muchos países se están ampliando los métodos y formas de la acción educativa. El horizonte de la educación ha ido cambiando y ahora se concibe como un proceso continuo y permanente, por el cual los individuos van adaptando su desarrollo personal a los cambios culturales tecnológicos y productivos que se generan en su entorno.

En este campo es donde encuentra su justificación la Educación a Distancia, concebida como un elemento más del Sistema Educativo y dotada, en consecuencia, de metodologías y medios apropiados a su especificidad.

### **2.2.- Evolución del Sistema Educativo. La Educación a Distancia.**

La exigencia de mejora y perfeccionamiento del Sistema Educativo no es una novedad de nuestro tiempo, ni la Educación a Distancia un invento reciente.

Volviendo la vista atrás, en España la Ley 11/1.962 de 14 de Abril, trataba de responder a la demanda educativa que planteaba la sociedad española en la década desarrollista de los años sesenta. El despertar del mundo rural y los movimientos migratorios hacían aumentar tremendamente el número de alumnos que no encontraban una respuesta en el sistema educativo en vigor. La citada ley permitía establecer nuevas formas y modalidades educativas, nuevos centros de estudio, encaminados a atender una demanda creciente y diseminada en núcleos de difícil acceso. Surgen así las primeras iniciativas de educación a distancia en España y se crea un Bachillerato Radiofónico experimental.

En palabras de José Camacho Cabello, Director en 1.993 del CENEBAD (Centro Nacional de Educación Básica a Distancia) la Educación a Distancia nace en España marcada por el adjetivo de subsidiaria de la enseñanza presencial. Se trata de llegar a donde la red ordinaria no lo hace. Es un remedio que sirve para corregir los fallos del sistema y, en todo caso, para ofrecer una segunda oportunidad.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El Bachillerato Radiofónico fue seguido ampliamente. Cerca de 30.000 alumnos provinieron de los colectivos de emigrantes europeos, quizá porque los emigrantes a estos países, entoces más avanzados, sentían más claramente la necesidad de la educación propia y de la de sus hijos.

En 1.968 se crea el Instituto Nacional de Enseñanza Media a Distancia cuya oferta educativa fue ampliándose a lo largo de los años hasta cubrir los ámbitos de Bachillerato y Formación Profesional, enseñanzas para adultos, preparación para mayores de 14 años, y otras. Según cita José Camacho, 250.000 alumnos se formaron en el INEMAD.

En 1.970 el impulso a la Educación a Distancia parece definitivo. La Ley General de Educación 14/1.970 de 4 de Agosto indica textualmente: "A fin de ofrecer oportunidades de proseguir estudios a quienes no pueden asistir regularmente a los centros ordinarios o seguir calendarios y horarios regulares, el Ministerio de Educación y Ciencia, oídos los organismos competentes, reglamentará las modalidades de enseñanza por correspondencia, radio y televisión y el establecimiento de cursos nocturnos y en período no lectivo, así como en empresas que habiliten locales adecuados y tengan un censo de alumnado que lo justifique". La Educación a Distancia adquiere definitivamente entidad propia y carácter reglado. Ya no es únicamente un remedio a remolque de la enseñanza presencial y empieza a desarrollar sus propios métodos pedagógicos.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La creación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, (UNED) en 1.972, añade los estudios universitarios a la Educación a Distancia, con lo que se puede establecer un claro parangón con la educación tradicional, guardando la escala que establece el número de alumnos de una y otra modalidad educativa.

Desde 1.972, la UNED ha ido completando año a año su oferta universitaria. Podría decirse que todo ciudadano español puede tener acceso al sistema educativo, bien presencial bien a distancia, y progresar en él hasta conseguir estudios superiores.

Esta es una afirmación que por prudencia conviene matizar y comprobar a la luz de datos que aporten la amplitud de la oferta educativa, y su coste, comparándolos en lo posible con los países de nuestro entorno.

La tabla 2.2.01 compara las tasas brutas de escolaridad de los cursos extremos de la década de los ochenta. Se ha excluido la tasa correspondiente a la Enseñanza General Básica (EGB), por entender que al ser de carácter obligatorio es prácticamente igual al 100% y sólo algunos colectivos marginales, no significativos en el análisis estadístico, quedan fuera de este supuesto

La tabla refleja un claro progreso en todos los niveles educativos. La educación llega a todos los niveles, aunque lógicamente el acceso a los

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

estudios superiores no es comparable al obtenido en los niveles primario y secundario.

El progreso de las tasas brutas de escolaridad está respaldado por el progresivo y continuado crecimiento del número de unidades y Centros de Enseñanza, como reflejan para el período 80-81 al 91-92 los datos de la tabla 2.2.02.

### Evolución de la tasa bruta de escolaridad

	<u>80-81</u>	<u>90-91</u>
Preescolar	45,5	58,7
BUP	44,6	59,9
COU	35,3	49,2
FP	17,5	25,9
Facultades y Col.Universitarios	13,4	21,2
Escuelas Técnicas Superiores	1,3	1,8
Escuelas Universitarias Técnicas	2,8	4,9
Escuelas Universitarias no Técnicas	6,8	11,4

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

Tabla 2.2.01



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

De igual modo, el número de profesores (Tabla 2.2.03) ha sufrido un notable incremento, incluso en los escalones de Preescolar y Enseñanza General Básica, a pesar de que éstos disminuyen su matriculación en razón proporcional al descenso de la tasa de natalidad. El número de alumnos inscritos en cada nivel y la relación alumnos/profesor se muestran en las tablas 2.2.03 y 04. Sin duda estos datos confirman la progresión del Sistema Educativo Español, no ya sólo por alcanzar a un mayor número de ciudadanos, sino por la subida general del ratio alumno/profesor que se entiende como un indicador de mejora de la calidad del Sistema.

### Unidades y Centros de Enseñanza

---

	<u>80-81</u>	<u>91-92</u>	<u>Diferencia</u>
Preescolar	35.610	40.116	4.506
Enseñanza General Básica	176.424	188.688	12.264
BUP Y COU	2.445	3.076	631
FP	2.142	2.230	88
Facultades y Col.Universitarios	244	321	77
Escuelas Técnicas Superiores	39	51	12
Escuelas Universitarias Técnicas	90	125	35
Escuelas Universitarias no Técnicas	205	321	116

---

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

Tabla 2.2.02

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Profesores

	<u>80-81</u>	<u>91-92</u>	<u>Diferencia</u>
Preescolar	35.588	43.974	8.386
Enseñanza General Básica	211.074	223.465	12.391
BUP Y COU	66.160	100.109	33.949
FP	36.556	66.944	30.388
Facultades y Col.Universitarios	24.084	39.629	15.545
Escuelas Técnicas Superiores	5.203	6.399	1.196
Escuelas Universitarias	11.097	17.918	6.821

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

Tabla 2.2.03

### Alumnos

	<u>80-81</u>	<u>91-92</u>	<u>Diferencia</u>
Preescolar	1.182.425	998.142	-184.283
Enseñanza General Básica	5.606.452	4.669.368	-937.084
BUP Y COU	1.091.197	1.502.062	410.865
FP	558.808	870.553	311.745
Facultades y Col.Universitarios	423.911	734.498	310.587
Escuelas Técnicas Superiores	46.147	84.860	38.713
Escuelas Universitarias	179.040	383.898	204.858

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

Tabla 2.2.04

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Relación Alumnos/Profesor

---

	80-81	91-92
Preescolar	33,20	22,70
Enseñanza General Básica	26,60	20,90
BUP Y COU	16,50	16,30
FP	15,30	13,00
Facultades y Col.Universitarios	18,40	18,00
Escuelas Técnicas Superiores	9,10	12,40
Escuelas Universitarias	17,30	19,30

---

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

**Tabla 2.2.05**

En cuanto a la financiación del Sistema Educativo, las tablas 2.2.06 y 07 recogen parámetros del gasto y de su distribución. Cabe destacar en primer lugar, que el esfuerzo financiero es compartido entre el Estado y los ciudadanos que contribuyen pagando las tasas de matriculación y asumiendo otros gastos directos de la enseñanza como pueden ser libros de texto, desplazamientos, comedores o material escolar. La financiación pública, sin embargo, corre con la mayor parte del gasto educativo, en una proporción algo superior al cuádruple del gasto asumido por las familias.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Gasto Público en Educación

---

	<u>Millones Pts</u>	<u>% PIB</u>	<u>Base 100 1.985</u>
1.985	1.023.957	3,63	100,00
1.986	1.166.158	3,61	113,89
1.987	1.333.960	3,69	130,28
1.988	1.578.866	3,93	154,19
1.989	1.880.618	4,18	183,66
1.990	2.181.935	4,35	213,09
1.991	2.447.819	4,47	239,05

---

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

**Tabla 2.2.06**

Los fondos públicos dedicados a la financiación del Sistema Educativo, provenientes de las Administraciones Central y Autonómicas, han sufrido incrementos año tras año, en porcentajes más que proporcionales al crecimiento socioeconómico del país, lo que viene a señalar un importante esfuerzo de la sociedad española por acercarse a los estándares europeos de educación.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Gasto educativo en varios países de la OCDE % sobre el PIB

	Total		Público		Privado		% de gasto de los hogares en Educación (Datos de 1988)
	1988	1991	1988	1991	1988	1991	
Alemania	6,20	5,40	4,30	4,00	1,90	1,50	
Australia		5,50	4,80	4,70		0,80	
Austria			5,60	5,40			
Bélgica			6,10	5,40			
Canadá	7,20	7,40	6,40	6,70	0,80	0,70	
Dinamarca	6,90	6,10	6,80	6,10	0,10		0,32
España	5,00	5,60	3,90	4,50	1,10	1,10	1,98
EE.UU	5,70	7,00	5,00	5,50	0,70	1,50	
Finlandia	6,80	6,60	6,80	6,10			
Francia	5,70	6,00	5,10	5,40	0,70	0,60	0,48
Holanda	6,60	5,80	6,30	5,60	0,30	0,10	0,39
Irlanda	6,20	5,90	5,80	5,50	0,40	0,40	1,15
Japón	4,90	5,00	3,80	3,70			
Reino Unido			4,70	5,30			

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

Tabla 2.2.07

La tabla 2.2.07 recoge una comparación del gasto educativo entre varios países de la OCDE.. El gasto español se sitúa en cotas similares a las de países como Alemania, Holanda y Japón y supera a países con amplia tradición educativa como el Reino Unido. Como en España, el gasto educativo es compartido entre el Estado y los ciudadanos en una gran mayoría de los países, aunque la participación de los ciudadanos españoles, del 1,1% del PIB, es la mayor, si tenemos en cuenta que las cifras de Alemania no deben interpretarse como un gasto directo de las



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

familias, por cuanto la empresa participa activamente en el Sistema Educativo, en especial, en la formación profesional

### Porcentaje de gasto de los hogares en enseñanza

	<u>1.980-81</u>	<u>1.990-91</u>
Escolarización y libros de texto	1,64	1,38
Otros gastos ( Mat., Com., Transp.)	0,48	0,44
Total	2,12	1,82

---

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

Tabla 2.2.08

En cuanto a las familias, el gasto en educación de los hogares españoles ha bajado en el periodo 1.980- 1990 del 2,12% al 1,82%. (Tabla 2.2.08) Estos datos corresponden a las encuestas básicas del INE sobre los presupuestos familiares de los años 1.980-81 y 1.990-91. El propio INE reconoce alguna falta de homogeneidad en la obtención de estos datos entre ambas encuestas y califica de "ligeramente alto" el gasto educativo de las familias en 1.980. Pero pese a esta ligera perturbación estadística, la reducción del gasto de las familias es patente en línea, por otro lado, con el incremento del gasto público. Sin embargo, no debe entenderse de ello una pérdida de atención de las familias por la educación de sus hijos,

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

sino en todo caso, una mayor facilidad de acceso a la educación a través de un menor coste.

La educación a Distancia, está incluida globalmente en las cifras anteriores, pero se añaden, por su interés en este estudio, datos desglosados que permiten valorar su implantación en el territorio nacional y su importancia como modalidad educativa. La tabla 2.2.09 recoge los datos obtenidos del CIDEAD respecto al número de alumnos que han pasado por el CENEBA en el período 1.980 -1.991

<b>Alumnos del CENEBA</b>		
<b>Enseñanza Básica a Distancia</b>		
<b>Años</b>	<b>Niños</b>	<b>Adultos</b>
1.979-80	220	14.155
1.980-81	262	12.761
1.981-82	639	15.715
1.982-83	526	13.542
1.983-84	442	7.456
1.984-85	404	10.893
1.985-86	512	13.769
1.986-87	446	12.875
1.987-88	510	13.575
1.988-89	567	13.000
1.989-90	579	12.452
1.990-91	599	10.828
1.991-92	619	11.264
<b>Totales</b>	<b>6.325</b>	<b>162.285</b>

Fuente: Revistas de Educación a Distancia. CIDEAD. MEC. 1995

Tabla 2.2.09

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La formación ofrecida por el CENEBAD y la que hoy en día ofrece su sustituto el CIDEAD, es básicamente formación primaria. Su población objetivo es la de los adultos sin estudios que necesitan el título de graduado para acceder a un empleo y también amas de casa sin formación y trabajadores empleados por cuenta ajena que consideran que el certificado les ayudará a promocionar en su empresa.

En cualquier caso, esta cifra y en especial este colectivo de alumnos, demuestra la viabilidad de la modalidad formativa a distancia, incluso en los niveles más bajos del Sistema Educativo.

La enseñanza secundaria, el siguiente escalón de la formación, se recoge en la tabla 2.2.10. Son los datos proporcionados por el M.E.C sobre el número de centros que utilizan la modalidad de enseñanza a distancia. Se puede ver una tendencia estable en la mayoría de las regiones españolas salvo, en Andalucía y Galicia. En estas dos Comunidades la distribución de la población en el territorio permite sospechar que no toda la población ha tenido acceso en las décadas anteriores a la formación y, por ello, la educación a distancia presenta crecimientos.

En cuanto al número de alumnos y la dotación de profesores, se puede ver en la tabla 2.2.11 cual ha sido la evolución reciente. El fenómeno de reducción del número de alumnos es también patente y, al igual que en el nivel precedente, se puede comprobar al analizar datos más desagregados, que Andalucía y Galicia crecen, pero el resto de las



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

regiones reducen su alumnado en razón la mejoría de los recursos presenciales.

### Educación a Distancia. BUP y COU

#### Evolución del Número de centros

	92/93	93/94	Dif	94/95	Dif
TOTAL GENERAL	42	45	3	49	4
Aragón	2	2	0	2	0
Asturias	1	1	0	1	0
Baleares	1	1	0	1	0
Cantabria	1	1	0	1	0
Castilla- La Mancha	1	1	0	1	0
Castilla- León	5	5	0	5	0
Extremadura	2	2	0	2	0
La rioja	1	1	0	1	0
Madrid	8	7	-1	7	0
Murcia	1	1	0	1	0
Ceuta y Melilla	0	0	0	0	0
Andalucía	5	7	2	8	1
Canarias	4	4	0	2	-2
Cataluña	1	1	0	1	0
Valencia	1	1	0	1	0
Galicia	6	6	0	13	7
Navarra	1	1	0	1	0
País Vasco	1	3	2	1	-2

Fuente: Estadísticas de la Enseñanza en España. MEC Varios años.

Tabla 2.2.10

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Educación a Distancia BUP y COU Evolución de alumnos, Profesores

---

	<u>92/93</u>	<u>93/94</u>	<u>Dif</u>	<u>94/95</u>	<u>Dif</u>
<b>Alumnos BUP y COU</b>	42.370	48.363	5.993	44.108	-4.255
<b>Profesores</b>	648	726	78	840	114

---

Fuente: Estadística de la Enseñanza en España. MEC. Varios años

Tabla 2.2.11

Una sencilla comparación entre la tabla 2.2.03 y esta última, indica que por cada alumno de BUP y COU que recurre a la educación a distancia 350 acuden a clase, pero también es cierto que, mientras que en los primeros la media de edad se sitúa alrededor de los 15 años, en la formación a distancia es superior a los 26, ésto es, adultos que acuden a esta vía como una oportunidad de acceder a la formación que no pudieron recibir en su momento.

La UNED se ocupa de la enseñanza universitaria a distancia. Su oferta educativa, dividida en carreras universitarias y cursos especiales, se muestra a continuación:

#### Carreras universitarias

Derecho.

Geografía e Historia.

Filología.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Ciencias de la Educación.

Psicología.

Filosofía.

Ciencias Económicas.

Ciencias Empresariales.

Ciencias Físicas.

Ciencias Matemáticas.

Ciencias Químicas.

Ciencias Políticas.

Sociología.

Ingeniería Industrial

### Cursos Especiales

Acceso de mayores de 25 años.

Curso nivelación A.T.S.

Programa de Formación de Profesorado.

Matrícula abierta.

La tabla 2.2.12 se ha elaborado a partir del Anuario Estadístico de la UNED, recogiendo la evolución del número de alumnos en la década de los ochenta. El crecimiento es significativo en todas las carreras y la

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

UNED prácticamente triplica su número de matriculaciones en el periodo analizado.

La edad de los alumnos de la UNED se puede ver en la tabla 2.2.13. Como era de esperar, los grupos de edad muestran que un 65% de los alumnos han sobrepasado la edad del alumno universitario presencial y tienen, por tanto, entre 25 y 40 años. Son adultos, normalmente ocupados, que sienten el deseo de proseguir los estudios que en su momento abandonaron, o que incluso inicia estudios superiores.

Los menores de 24 años llegan a ser un 24% de los alumnos de la UNED pero de ellos, sólo un 4,3% tienen menos de 20 años, ésto es, están en edades aún compatibles con el sistema presencial. Son seguramente alumnos que tienen que compatibilizar trabajo y estudio porque su situación económica les impide prescindir del trabajo.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Evolución del alumnado de la UNED

	1.980-81	Año base	1.984.85	%	1.989.90	%
Derecho	10121	100	17015	168	30072	297
Geografía e Historia	3535	100	5007	142	6881	195
Filología	1535	100	1933	126	2577	168
F y CC Educación	3876	100	2350	61	4	0
Psicología	2752	100	6534	237	12762	464
CC. Educación		*	2013	206	6104	624
Filosofía		*	705	271	1149	442
CC. Económicas	2477	100	3160	128	4874	197
CC: Empresariales	2098	100	3654	174	9774	466
PP. Mercantiles	1215	100	251	21	0	0
CC. Físicas	800	100	1097	137	1920	240
CC. Matemáticas	1103	100	1184	107	1452	132
CC: Químicas	625	100	815	130	1032	165
Ingeniería Industrial	923	100	1591	172	2145	232
CC. Políticas		**			1847	181
Sociología		**			2416	172
<b>Total Carreras</b>	<b>31060</b>		<b>47309</b>		<b>85009</b>	
<b>Cursos Especiales</b>						
Acceso May. 25 años	10761		16043		22113	
C. Nivelación A.T.S.	15308		25216		6290	
Pronep-EGB	6130		111			
Prog. Formación Profesorado					4115	
Matrícula abierta					2291	
<b>Total Cursos Especiales</b>	<b>32199</b>		<b>41370</b>		<b>34809</b>	

Fuente: Anuario Estadístico de la UNED. 1.990 \* Año base 1.981

\*\* Año base 1.987

Tabla 2.2.12

## 2.- INTRODUCCION

Página - 2. 22 -

### 2.2.- Evolución del Sistema Educativo. La Educación a Distancia.

INTR0001.DOC



### Alumnos de la UNED por grupos de edad

	<u>1.989.90</u>	<u>%</u>
Menos 20 años	3622	4,3
De 20 a 24 años	16729	19,7
De 25 a 29 años	26931	31,7
De 30 a 34 años	18607	21,9
De 35 a 39 años	9813	11,5
De 40 a 44 años	5095	6,0
De 45 a 49 años	2260	2,7
De 50 a 54 años	715	0,8
De más de 55 años	532	0,6
Ns/Nc	705	0,8
<b>Total</b>	<b>85009</b>	<b>100,0</b>

---

Fuente: Anuario Estadístico de la UNED. 1.990

**Tabla 2.2.13**

La tabla 2.2.14 arroja alguna luz más sobre la composición del alumnado universitario a distancia. Entre los menores de 25 años, un 47 % proviene de los estudios de preuniversitarios y, de ellos, casi un tercio son menores de 20 años.

Del colectivo entre 25 y 40 años, el más numeroso, sólo el 17 % de los matriculados proviene de PREU/COU mientras que el 21 % corresponde a los que han hecho el curso de acceso a la universidad para mayores de 25 años. El resto se reparte entre profesores, educadores

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

diplomados y licenciados que se matriculan en la idea de proseguir y profundizar en los estudios que ya tienen o bien porque desean iniciar estudios complementarios de mayor nivel.

### Alumnos de la UNED por de edad y estudios de procedencia

---

	<u>Menos 25</u>	<u>25 a 40</u>	<u>Más de 40</u>
PREU	47	17	7
Traslado	16	14	9
Acceso	0	21	31
Magisterio	2	3	12
Profesor EGB	13	16	3
Diplomado	5	10	12
Licenciado	4	12	15
Convalidación	1	1	2
Otras	2	2	3
Ns/Nc	10	5	6
<b>Total</b>	<b>20351,0</b>	<b>55351,0</b>	<b>8602,0</b>

---

Fuente: Anuario Estadístico de la UNED. 1.990

Tabla 2.2.14

Entre los mayores de 40 años, sólo el 10,1 % de los alumnos de la UNED, un 31 % proviene del acceso universitario para mayores, el 7 % agrupa a un colectivo con antiguos estudios preuniversitarios que retornan tardíamente al Sistema Educativo y el resto son adultos ya formados que continúan estudios.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Comparación de alumnado en la Universidades

---

	<u>Todas</u>	<u>UNED</u>	%
1.987-88	969.412	63.315	6,53
1.988-89	1.027.018	74.388	7,24
1.989-90	1.093.086	85.009	7,78
1.990-91	1.140.572	87.032	7,63
1.991-92	1.194.189	86.365	7,23
1.992-93	1.295.585	99.820	7,70

---

Fuente: Anuario de estadística universitaria 1.992 y elaboración propia.

Tabla 2.2.15

La comparación entre la Universidad presencial y la UNED se efectúa en la tabla 2.2.15. De cada 100 alumnos universitarios, sólo 7 cursan estudios a distancia. Un ratio que, en principio, debe ser considerado como bajo, no sólo porque la distribución de los recursos e instalaciones universitarias aún no está suficientemente adecuada a la distribución de la población, sino también porque según la tabla 2.2.16, la procedencia de los alumnos de la UNED se concentra también en áreas de alta densidad de población. Así, Madrid aporta un 25,2 % de los alumnos de la UNED, cuando las Universidades madrileñas se cuentan entre las de mayor prestigio y mejor dotadas del Estado. Algo similar cabe decir de Cataluña, con una aportación 9,2 %. Una justificación razonable a este



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Alumnos de la UNED por CC.AA de procedencia

	<u>1.989-90</u>	<u>%</u>
Andalucía	10.695	12,7
Aragón	3.897	4,6
Asturias	2.205	2,6
Baleares	1.113	1,3
Canarias	2.877	3,4
Cantabria	1.074	1,3
Castilla-León	6.546	7,8
Castilla-La Mancha	4.278	5,1
Cataluña	7.735	9,2
Extremadura	2.231	2,7
Galicia	5.928	7,1
Madrid	21.162	25,2
Murcia	1.612	1,9
Navarra	2.164	2,6
País Vasco	3.978	4,7
La Rioja	966	1,2
Valencia	5.197	6,2
Ns/Nc	261	0,3
<b>Total</b>	<b>83.919</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Anuario Estadístico de la UNED. 1.990

Tabla 2.2.16

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

hecho es una mayor demanda por parte de los colectivos adultos en la regiones más avanzadas industrial y socialmente. Pero por otro lado, es precisamente el prestigio, la amplia oferta de titulaciones de estas dos Universidades y su mayor equipamiento, lo que conduce a que estudiantes de otras regiones españolas las saturen y sobreexploten, obligando a algunos estudiantes de sus regiones a recurrir a la Educación a Distancia..

Las cifras anteriores sobre el Sistema Educativo español dejan, sin lugar a dudas, una imagen de crecimiento nítida, aunque quizás demasiado rápida, que se corresponde con el progreso del número de alumnos matriculados en todos los niveles educativos y con el aumento continuado del gasto público que se viene realizando desde los años 70.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 2.3.- Nuevas necesidades del Sistema Educativo.

La confirmación del progreso del Sistema Educativo español ha de entenderse como un paso adelante que necesita continuidad para mantener su nivel y adaptarse a los cambios sociales, culturales y tecnológicos que, con seguridad, irán en aumento en los próximos años.

También la Comunidad Europea está firmemente decidida a promover la mejora y la evolución de los Sistemas Educativos y, dentro de ellos, la Educación a Distancia.

El informe "Insuficiencia de cualificaciones en Europa", elaborado en 1.991 por el IRDAC (Comité Consultivo de Investigación y Desarrollo Industrial de la Comunidad Europea) analiza una serie de factores económicos y sociales que, a su juicio, intervienen en la competitividad europea, comparada con la de Japón y EE.UU.

Se reconoce que el gran avance tecnológico de las últimas décadas ha sido el motor del crecimiento económico y de la aparición de un mercado global y, en consecuencia, de una agresiva competitividad mundial. No se trata sólo de producir más, mejor y más barato, sino que, además, es necesario actuar con mayor rapidez que los competidores. El informe señala que no basta con que empresas y directivos tengan la capacidad y la sagacidad para intuir y aprovechar el cambio tecnológico, sino que es necesario también que los empleados

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

tengan la formación adecuada para asumir a tiempo el cambio y rentabilizar óptimamente el avance tecnológico.

El IRDAC razona que la pérdida de competitividad europea frente a los otros dos centros nucleares de la economía mundial es debida, en parte, a la insuficiencia de las cualificaciones en el mercado laboral europeo. Una insuficiencia que se entiende como una incapacidad de la sociedad para sincronizar adecuadamente la competencia de los individuos a la rapidez del cambio tecnológico.

Otra parte de la pérdida de competitividad europea se atribuye a una merma del capital intelectual del individuo. A partir del valor de referencia actual de la vida media de los conocimientos en la persona, calculada en diez años, el informe estima una pérdida anual del capital intelectual del individuo de un 7% anual. Y ello sin tener en cuenta el factor del olvido, que se ve estimulado por el bombardeo constante de información que sufre la sociedad actual.

En tercer lugar se describe en el informe citado la evolución demográfica europea pronosticando que, debido al descenso de la natalidad y al progresivo envejecimiento de la población trabajadora, a principios de siglo el número de salidas del mercado laboral será superior al de incorporaciones.

Estos tres factores, insuficiencia de las calificaciones, vida media y olvido de los conocimientos e insuficiente índice de reposición de la

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

población trabajadora, llevan al IRDAC a reclamar un mayor esfuerzo en la mejora de los Sistemas Educativos. Como dice textualmente el citado informe " El resultado de los sistemas de enseñanza y formación... es el primer determinante del nivel de productividad industrial y, por tanto, de la competitividad de un país". En consecuencia, la mejora debe enfocarse a conseguir una mayor productividad y eficacia del Sistema Educativo, que debe avanzar en paralelo con el progreso de la productividad de las empresas.

Esto se traduce, por un lado, en la formación de los jóvenes que se incorporan al trabajo, pero también y sobre todo, en la formación de adultos que van a ver desaparecer sus puestos de trabajo y van a sentirse incapaces, por su formación, para ocupar los nuevos puestos que se creen. Al lado de ello, se cita la necesidad de atender educativamente a grupos sociales temporalmente apartados del trabajo, como las mujeres que, aunque gradualmente se incorporan a él, lo hacen seguramente desde un plano educativo inferior.

En este sentido parece urgente e ineludible identificar nuevas y futuras necesidades de formación en todos los ámbitos de actividad y con un nivel de desagregación suficiente. Esto es, identificar necesidades educativas a nivel sectorial, regional y nacional, que permitan actuaciones públicas y privadas encaminadas a su satisfacción.

En esta tarea de identificación e investigación de nuevas necesidades de formación, una primera línea de trabajo ha de tener en cuenta que la



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

aplicación de nuevas tecnologías en la empresa hace cambiar el perfil de los conocimientos del individuo, pero no sólo en el hecho de tener que incorporar a su bagage intelectual esas tecnologías, sino porque su aplicación a la empresa ha hecho que emerjan aspectos transversales y de comportamiento organizacional que cobran cada día mayor importancia en la empresa. Son facetas relacionadas con la integración de funciones, el medio ambiente, el trabajo en equipo, la flexibilidad, la versatilidad, la movilidad, la autoridad, la responsabilidad, la ética de los negocios, etc., que deben ser comprendidas y asumidas desde el razonamiento intelectual para conseguir con éxito su aplicación útil.

La insuficiencia de las calificaciones antes mencionada, justifica esta primera labor de análisis. La deficiencia proviene, en una parte, de la incapacidad del Sistema Educativo para transmitir los nuevos conocimientos, pedagógicamente estructurados, a la velocidad que se requiere. Sin embargo, es el propio Sistema Educativo el que genera muchos de estos cambios. Son los propios profesores, catedráticos e investigadores los que hacen avanzar el conocimiento. Una aparente contradicción que se explica por la propia inercia del Sistema Educativo. Es un sistema amplio y complejo que requiere una organización igualmente compleja, jerarquizada, distribuida, difícil, conseguida a través de los años y con hábitos, actitudes, métodos y procedimientos consolidados que constituyen, en sí mismos, una clave de seguridad para el correcto funcionamiento del sistema pero, al mismo tiempo, una inercia contrapuesta a la exigencia de rapidez.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Pero hay un sumando más al que achacar parte de la insuficiencia de las calificaciones. El propio individuo receptor de la formación, es renuente al cambio. Se encuentra poco motivado, acomodado y con escasa ambición para acometer nuevos procesos de formación que actualicen su conocimiento. De ahí la importancia de incluir aspectos educativos transversales que estimulen la capacidad de cambio, desmonten sus mecanismos de prevención y hagan del cambio un valor, sino apreciado, al menos no rechazado socialmente, como puede serlo en la sociedad americana, reconocida como más receptiva al cambio que la europea.

Un segundo capítulo a considerar en la investigación señalada por el IRDAC, es la reducción de los horarios laborales y, por tanto, el aumento del tiempo dedicado al ocio, la cultura, el desarrollo personal, el autoaprendizaje. Hay aquí una excelente oportunidad para la mejora del nivel educativo de la sociedad. Una Educación a Distancia, apoyada en los prometedores sistemas de telecomunicación actuales, dotada con materiales didácticos avanzados, de fácil uso y motivadores del autoaprendizaje, constituye una herramienta tremendamente eficaz para el perfeccionamiento de las cualificaciones y competencias de los adultos.

Por último y, aceptando la Educación a Distancia como un instrumento potente y adecuado para la mejora del Sistema Educativo, la investigación debe aportar datos sobre las posibles vías de soporte que debe utilizar la Educación a Distancia, puesto que los medios que el alumno pone en juego no son gratuitos, las redes actuales de

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

comunicación no alcanzan por igual a todas las regiones y la metodología pedagógica tiene una fuerte dependencia del medio de comunicación.

La consistencia de estos razonamientos del IRDAC parece, a primera vista, contradecir el comprobado desarrollo de los Sistemas Educativos europeos y en concreto el de España, por lo que es prudente analizar no sólo el desarrollo del español, sino también sus resultados y rendimientos, valorando cómo llega a los ciudadanos, cual es el nivel educativo de la sociedad y cual es la preparación que ésta tiene para adaptarse y evolucionar hacia las cualificaciones que demanda el cambio tecnológico y el progreso.

La tabla 2.3.01 contiene la evolución en el período 1.980-1.992 de la población de 16 años clasificada por los estudios terminados. Se observa que el número de analfabetos ha venido reduciéndose en la década de los 80, mientras que la población sin estudios prácticamente se mantiene con una tendencia ligeramente oscilante en torno al 15%. La población con sólo estudios primarios desciende, no ya porque las tasas de natalidad también lo hacen, sino porque un mayor número de individuos continúa sus estudios. En esta línea, el colectivo con estudios medios se ha duplicado y también lo hace el nivel de estudios superiores, mientras que el nivel anterior al superior se ha incrementado en un 40% sobre las cifras de 1.980.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Los más de 5 millones de personas sin estudios, ésto es, alfabetizados pero sin concluir los estudios primarios, señalan ya una importante laguna en el nivel de educación, que el carácter obligatorio de la enseñanza primaria no puede resolver, si no es en el transcurso de los años.

### Poblacion de 16 años o más por estudios terminados

	<u>1.980</u>	<u>1.985</u>	<u>1992</u>
Analfabetos	8,50	6,70	5,20
Sin estudios	15,30	15,20	15,70
Estudios primarios	54,00	46,90	36,80
Estudios medios (Incluye F.P)	17,30	25,20	34,30
Nivel anterior al superior	3,10	3,40	4,30
Superior	1,90	2,60	3,60

---

Fuente: Encuestas de Población Activa. INE  
Panorámica Social de España. INE. 1.994.

#### Tabla 2.3.01

La tabla 2.3.02, elaborada a partir de los datos de la Encuesta Sociodemográfica 1.991 del INE, ofrece una mayor información sobre la formación y el nivel educativo de la población española, en especial porque está segmentada en niveles de fácil comprensión.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

Población de 10 años a más según los estudios de mayor nivel realizados. 1991

	España	Andalucía	Castilla La Mancha	Cantabria	Cataluña	Madrid
Total	100	100	100	100	100	100
No han cursado estudios	7,8	12,9	15,0	2,0	6,8	5,3
Han cursado estudios sin terminar	15,1	19,0	19,1	10,7	13,6	11,5
Sin estudios	22,9	31,9	34,1	12,7	20,4	16,8
<b>Primer Grado</b>						
E.G.B. 1ª etapa	9,5	13,6	11,2	8,8	7,2	7,3
Enseñanza primaria	25,9	17,6	21,4	34,8	26,4	23,4
Certificado adultos	0,2	0,5	0,2	0,1	0,2	0,2
Otros	0,2	0,2	0,0	0,0	0,3	0,2
<b>Primer Grado</b>	35,9	31,9	32,9	43,8	34,1	31,1
<b>Segundo Grado. 1º Nivel</b>						
E.G.B. 2ª etapa	14,3	14,9	15,2	13,1	14,5	13,7
Graduado escolar (Adultos)	0,4	0,6	0,3	0,1	0,2	0,6
Bachillerato elemental	2,1	1,2	0,9	2,7	3,9	3,1
Nivel inferior Bach. anteriores	0,4	0,2	0,2	0,5	0,3	0,9
Auxiliares Mercantiles	0,4	0,1	0,0	0,6	1,5	0,2
Otros	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Segundo Grado. 1º Nivel</b>	17,6	17,1	16,6	17,1	20,4	18,4
<b>Segundo Grado. 2º Nivel</b>						
<b>Ciclo Inferior</b>						
Formación Profesional 1	3,1	2,8	2,3	4,8	4,2	2,8
Aprendizaje Industrial	0,6	0,5	0,2	0,9	0,5	0,4
Otros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Segundo Grado. 2º Nivel.C.I</b>	3,7	3,3	2,6	5,7	4,7	3,2
<b>Segundo Grado. 2º Nivel. Ciclo Superior</b>						
B.U.P. sin C.O.U	2,0	1,7	1,8	1,7	2,2	2,5
B.U.P. con C.O.U	4,6	3,8	4,5	3,0	4,3	7,3
Acceso a la Universidad	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Bach. Superior sin PREU	1,4	0,8	1,5	1,0	1,5	2,3
Bach. Superior con PREU	1,3	0,9	1,2	0,9	1,2	2,6
Nivel Superior Bach. anteriores	0,8	0,6	0,8	0,4	1,0	1,6
Formación Profesional 2	1,7	1,4	1,8	1,4	2,1	1,8
Maestría Industrial	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,4
E. Comercio. Peritaje Mercantil	0,3	0,1	0,2	0,1	0,5	0,4
Otros	0,5	0,4	0,3	0,1	0,7	0,8
<b>Segundo Grado. 2º Nivel.C.F</b>	12,9	10,0	12,3	8,9	13,8	19,3

Fuente: Encuesta Sociodemográfica 1991. INE

Tabla 2.3.02

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

Población de 10 años a más según los estudios de mayor nivel realizados. 1991

	España	Andalucía	Castilla La Mancha	Cantabria	Cataluña	Madrid
Total	100	100	100	100	100	100
<b>Tercer Grado 1º Nivel</b>						
E.U. Formación Profesorado	0,8	1,0	0,8	0,9	0,6	0,7
E.U. Ingenieros/Arquitectos y	0,6	0,5	0,4	0,7	0,6	0,8
E.Técnicas grado medio						
Otras Esc. Universitarias	0,6	0,6	0,6	1,0	0,5	0,7
Escuela de Magisterio	0,7	0,6	1,1	0,9	0,4	0,7
Otros	0,7	0,6	0,3	0,9	0,7	1,0
<b>Tercer Grado 1º Nivel</b>	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>4,4</b>	<b>2,9</b>	<b>3,8</b>
<b>Tercer Grado 2º Nivel</b>						
Facultades de Ciencias	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	0,7
Facultades de Letras	0,8	0,6	0,3	0,5	0,8	1,3
Facultades de Económicas	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,7
Facultades de Derecho	0,5	0,3	0,3	0,4	0,5	1,0
Facultades de Medicina	0,3	0,3	0,1	0,5	0,2	0,3
Otras Facultades	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	1,0
E.T.S Ingenieros y Arquitectos	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,8
Otros	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
<b>Tercer Grado 2º Nivel</b>	<b>3,2</b>	<b>2,3</b>	<b>1,7</b>	<b>2,6</b>	<b>3,3</b>	<b>6,3</b>
<b>Tercer Grado Nivel Superior</b>						
Diplomas Post-grado	0,3	0,3	0,1	0,1	0,3	0,6
Doctorado	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2	0,4
<b>Tercer Grado Nivel Superior</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>1,0</b>

Fuente: Encuesta Sociodemográfica 1.991. INE

Tabla 2.3.02. Continuación

Se aprecia que el grupo con conocimientos delimitados por los estudios de Segundo Grado 2º Nivel en el Ciclo Inferior representa el 76,4% del colectivo, pero el 29,97% de estos individuos no tienen estudios o no han terminado estudios primarios. Sólo un 23% ( el 17,6% del colectivo total) ha completado los estudios secundarios de menor nivel..

Los estudios secundarios de 2º Nivel y de Ciclo Superior han sido completados por el 3,7% y el 12,9% de la población considerada. Destaca el hecho de que la F.P 1, Formación Profesional Básica, alcanza

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

a un reducido 3,1% del colectivo. La F.P 2 y la Maestría Industrial que suponen los escalones siguientes de la Formación Profesional Básica, siguen una tónica similar y sólo alcanzan un 2,3%.

Dentro de este nivel secundario de estudios los de mayor aceptación son los que van a proporcionar acceso a la universidad que, en su conjunto, son el 9,9%

La población con estudios superiores se divide prácticamente por igual entre el los dos primeros niveles de la enseñanza universitaria, un 3,3% y 3,2% respectivamente, a los que se debe añadir un 0,5% población con estudios de mayor nivel, como Doctorado o cursos de Post-grado.

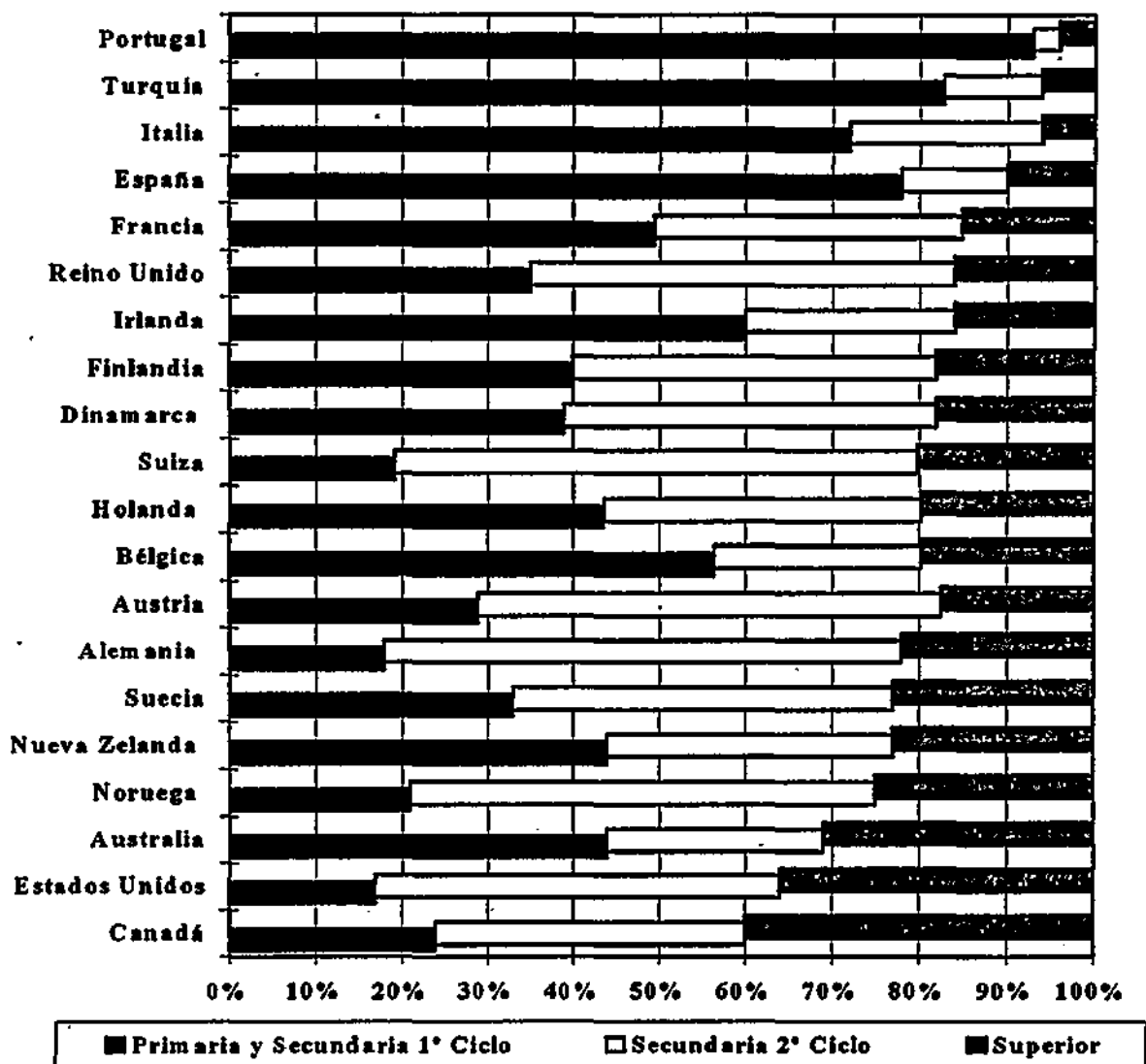
Se han incluido en la tabla datos relativos a las Comunidades de Andalucía, Castilla-La Mancha, Cantabria, Cataluña y Madrid, al objeto de ilustrar que el nivel educativo es dispar a lo largo de la geografía nacional.

Las regiones con una economía históricamente más retrasada y primaria están por debajo de la media nacional en los niveles educativos superiores, mientras que, como es lógico, sus baremos en los niveles educativos inferiores son mayores que los del conjunto del Estado.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Población de 25 a 64 años por nivel de estudios terminados en la OCDE 1.991



Cuadro 2.3.01

Datos de la tabla 2.3.03.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

Población de 25 a 64 años  
por nivel de estudios terminados en la OCDE

Porcentajes

	1989			1991		
	Primaria o Secundaria 1º Ciclo	Secundaria 2º ciclo	Superior	Primaria o Secundaria 1º Ciclo	Secundaria 2º ciclo	Superior
	Alemania	22	61	17	18	60
Australia	44	25	31	44	25	31
Austria	35	60	5	33	61	20
Bélgica	63	20	17	57	24	20
Canadá	28	41	30	24	36	40
Dinamarca	43	40	17	39	43	18
España	80	10	9	78	12	10
Estados Unidos	18	46	35	17	47	36
Finlandia	42	40	18	40	42	18
Francia	50	33	14	49	35	15
Holanda	45	36	19	44	37	20
Irlanda	62	23	14	60	24	16
Italia	74	20	6	72	22	6
Japón	30	48	21			
Noruega	35	42	21	21	54	25
Nueva Zelanda	43	25	31	44	33	23
Portugal	93	2	6	93	3	4
Reino Unido	35	48	15	35	49	16
Suecia	33	44	23	33	44	23
Suiza	20	50	24	19	60	20
Turquía				82	11	6

Fuente: Panorámica Social de España. INE  
Education at a Glance. OCDE

Tabla 2.3.03

La comparación con países de la OCDE, refleja un claro desequilibrio de la distribución de conocimientos de la sociedad española. El cuadro 2.3.01, elaborado con los datos de la tabla 2.3.03, visualiza gráficamente esta situación. Son datos especialmente significativos porque se refieren a la población entre 25 y 64 años, ésto es, a la población que constituye

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

la fuerza laboral de un país y de cuya capacitación depende en gran medida la capacidad de progreso social.

Dejando aparte algunas matizaciones, irrelevantes en su cuantía, sobre los estudios que cada país incluye en cada uno de los niveles de la tabla, se aprecia que en los países con prestigio educativo como EE.UU, Canadá, Alemania, Reino Unido entre otros, el segmento educativo medio es el que encuadra a un mayor número de ciudadanos. Al mismo tiempo, el colectivo que alcanza estudios superiores es también significativamente alto. Los estudiantes de estos países no interrumpen su formación en los niveles básicos, sino que avanzan hasta alcanzar los niveles medios y superiores en proporciones mucho mayores a naciones como España, Italia y Portugal.

Debe considerarse que esta situación se ve favorecida por Sistemas Educativos consolidados a lo largo de muchos años, en sociedades económicamente fuertes que valoran y premian la formación del individuo y no se ven tan presionadas por la recuperación del retraso educativo como la española.

En España el esfuerzo realizado en la mejora del Sistema Educativo se refleja en la Educación básica y en el lento progreso de los colectivos con estudios medios y superiores.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

La tabla 2.3.04 recoge los datos ya comentados anteriormente, sobre la situación educativa de la población española de más de 10 años, pero en esta ocasión desagregados por grupos de edad.

### Población de 10 años a más según los estudios de mayor nivel realizados. 1991

	Varones y mujeres					
	España	10 a 19	20 a 29	30 a 39	Menor	Mayor
Total	100	años	años	años	40 años	40 años
No han cursado estudios	7,8	0,5	0,7	2,0	1,0	15,4
Han cursado estudios sin terminar	15,1	10,0	1,2	9,4	6,7	24,5
Sin estudios	22,9	10,5	1,9	11,3	7,8	39,9
Primer Grado	35,9	36,8	11,8	39,0	28,7	43,9
Segundo Grado. 1º Nivel	17,6	37,6	35,5	14,2	29,9	3,9
Segundo Grado. 2º Nivel.C.I	3,7	4,7	9,3	4,3	6,2	0,9
Segundo Grado. 2º Nivel.C.F	12,9	10,4	31,1	16,4	19,4	5,6
Tercer Grado 1º Nivel	3,3	0,0	4,6	6,9	3,6	3,0
Tercer Grado 2º Nivel	3,2	0,0	5,3	6,7	3,8	2,5
Tercer Grado Nivel Superior	0,5	0,0	0,4	1,2	0,5	0,7

Fuente: Encuesta Sociodemográfica 1.991. INE y elaboración propia.

Tabla 2.3.04

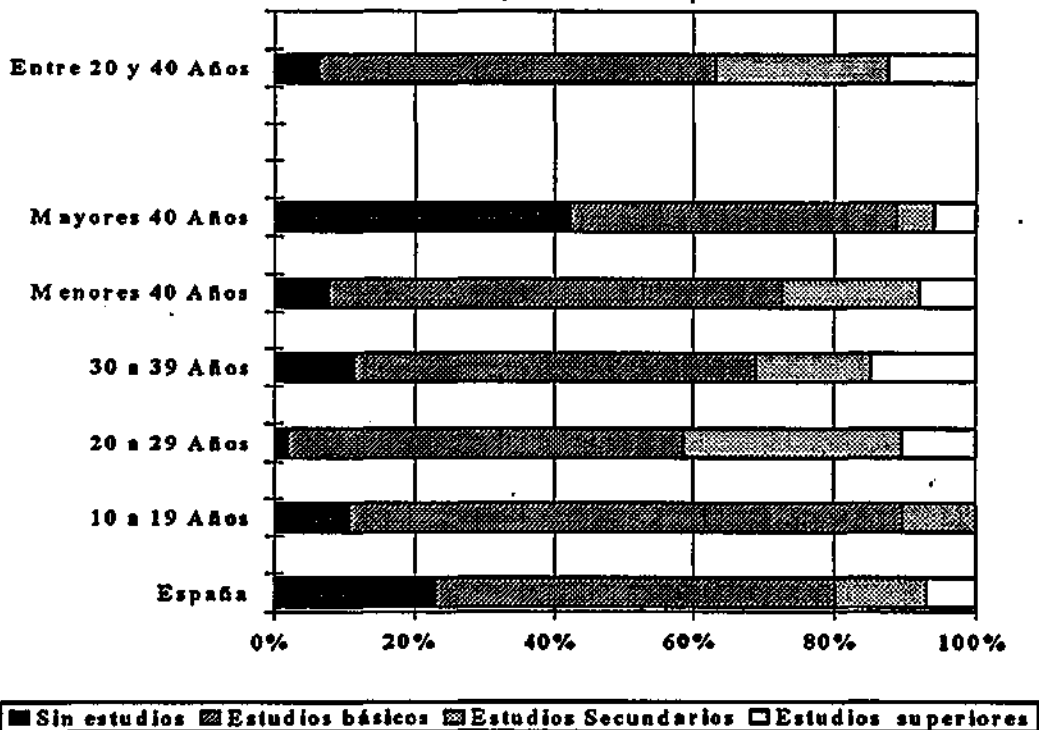
El perfil educativo de los colectivos mayor y menor de 40 años es claramente diferente. La laguna de los "sin estudios" a la que hacíamos mención anteriormente se debe fundamentalmente a antiguas carencias

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

que el Sistema Educativo, las que éste presentaba hace 30 años, porque en el colectivo menor de 40 años su peso es sólo del 7,8% frente al 39,9% que alcanza en el grupo de los mayores de 40 años. Hay que tener en cuenta además que una parte de la población infantil comprendida entre los 10 y los 19 años aún no han terminado sus estudios obligatorios y por lo tanto todavía figuran en el epígrafe de los "sin estudios" y esto penaliza al colectivo más joven.

**Población mayor de 10 años por nivel de estudios terminados**  
Clasificación por grupos de edad



**Cuadro 2.3.02**

Datos de la tabla 2.3.04.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El cuadro 2.3.02 permite apreciar a simple vista la influencia de estos argumentos, en especial porque se introduce la comparación entre la distribución educativa del segmento de población entre 20 y 40 años, con el colectivo de los mayores de 40 años. Representan la población que ha tenido la oportunidad de aprovechar el desarrollo del Sistema Educativo frente a los que estudiaban hace treinta años.

Aquí se tiene que aclarar la perturbación que supone considerar a los individuos entre 10 y 19 años en la elaboración de los datos del colectivo de menores de 40 años. En efecto, entre los jóvenes de 10 a 19 años, ninguno está, por su edad, en el tramo de los estudios superiores y, por contra, muchos de ellos, los situados entre los 10 y 13 años, están asignados aún al nivel de sin estudios porque todavía no han terminado el nivel primario. Idéntico efecto encubridor de la estadística se da en la aparente disminución de la población de entre 20 y 29 años con estudios superiores, comparada con el escalón de entre 30 a 39 años. Precisamente los jóvenes con menos de 23 años no han conseguido todavía su título universitario y engrosan, por tanto, el epígrafe de estudios secundarios de ciclo superior que, en consecuencia, alcanza un valor del 31,1% , casi el doble del valor que obtienen en el grupo de los treinta años.

Si comparamos ahora el perfil de la distribución obtenida para el conjunto de entre 20 y los 40 años con la situación internacional de la tabla 2.3.03, se observa una mayor cercanía al estandar de los países avanzados. Esta situación es la que se recoge en el cuadro 2.3.03 en el

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

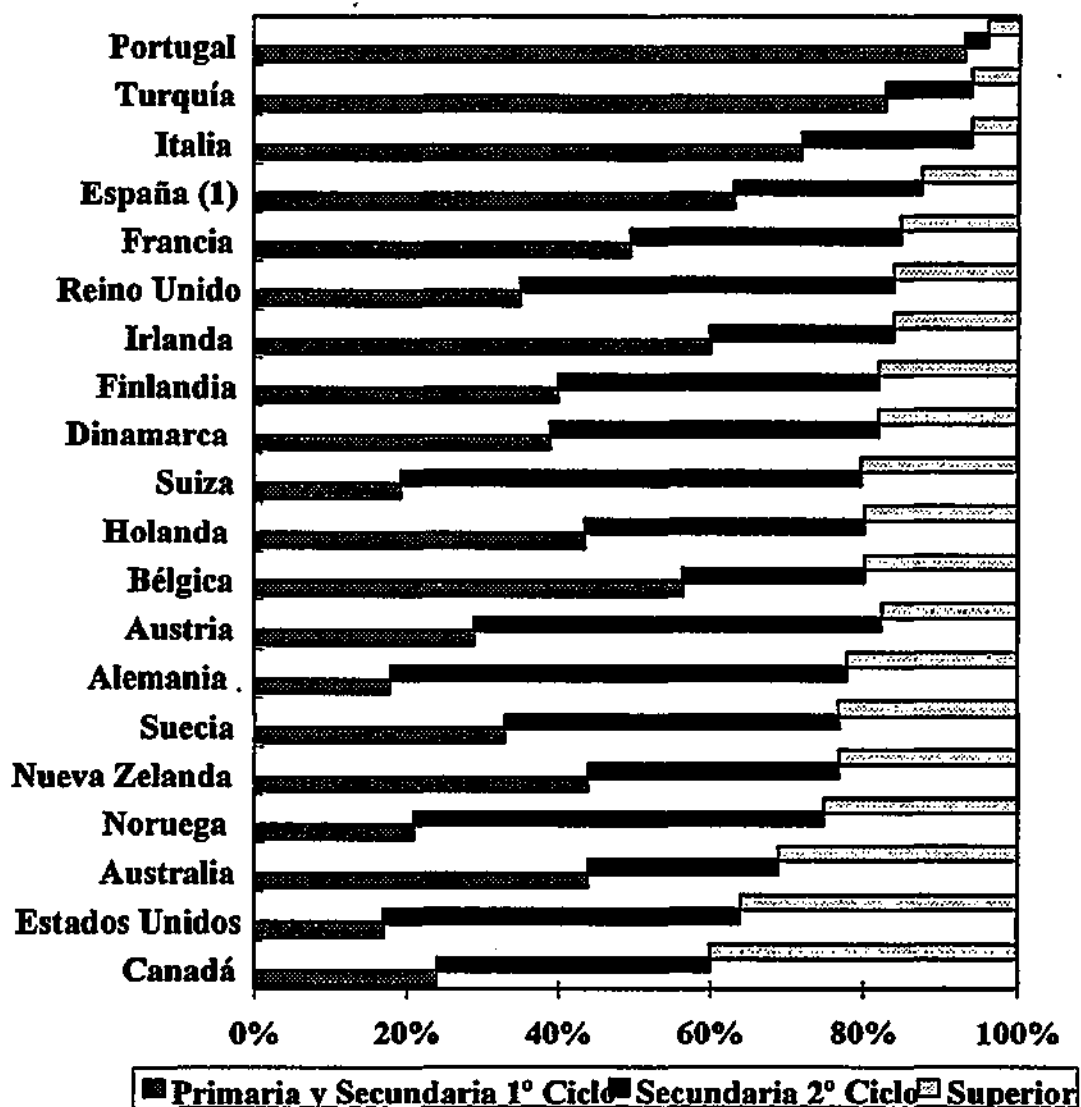
que los datos del estudio "Education at a Glance" de la OCDE referidos a España se han sustituido por los extraídos, para el segmento de población española entre 20 y 40 años, de la encuesta sociodemográfica del INE 1991. Los tramos de estudios secundarios de mayor nivel y los superiores van ensanchándose a costa de la reducción que experimenta el colectivo de estudios primarios. Intencionadamente tanto la tabla 2.3.03 como los cuadros 2.3.01 y 03 se han ordenado en orden de mayor a menor atendiendo al porcentaje de estudios superiores de cada país en el año 1.991. Se comprueba que, pese a considerar en la comparación el segmento de población entre 20 y 40 años, el mejor formado, no hemos ascendido ningún puesto en la tabla y aún se está lejos de los países de prestigio.

Sin embargo, es preciso reconocer que se ha avanzado y que la situación de la población más joven es claramente mejor que la de los mayores y están más preparados para asumir los retos del cambio y la evolución, porque entre los jóvenes el porcentaje de titulaciones de estudios medios y superiores es prácticamente el doble que el del total de la población. Tabla 2.3.04a. Esto señala una trayectoria del Sistema Educativo acertada en su dirección pero quizá aún insuficiente en la intensidad.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

**Población de 25 a 64 años  
por nivel de estudios terminados en la OCDE. 1.991  
( España: colectivo de edad entre 20 y 40 años)**



**Cuadro 2.3.03**

Datos de la tabla 2.3.03. y elaboración propia

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Población de 10 años o más según los estudios de mayor nivel realizados. 1991

#### Varones y mujeres

Total	España	Menor	Mayor	Entre
	100	40 años	40 años	20 y 40 años
No han cursado estudios	7,8	1,0	15,4	1,3
Han cursado estudios sin terminar	15,1	6,7	24,5	4,9
Sin estudios	22,9	7,8	39,9	6,2
Primer Grado	35,9	28,7	43,9	24,3
Segundo Grado. 1º Nivel	17,6	29,9	3,9	25,7
Segundo Grado. 2º Nivel.C.I	3,7	6,2	0,9	7,0
Segundo Grado. 2º Nivel.C.F	12,9	19,4	5,6	24,4
Tercer Grado 1º Nivel	3,3	3,6	3,0	5,6
Tercer Grado 2º Nivel	3,2	3,8	2,5	6,0
Tercer Grado Nivel Superior	0,5	0,5	0,7	0,8

Fuente: Encuesta Sociodemográfica 1.991. INE y elaboración propia.

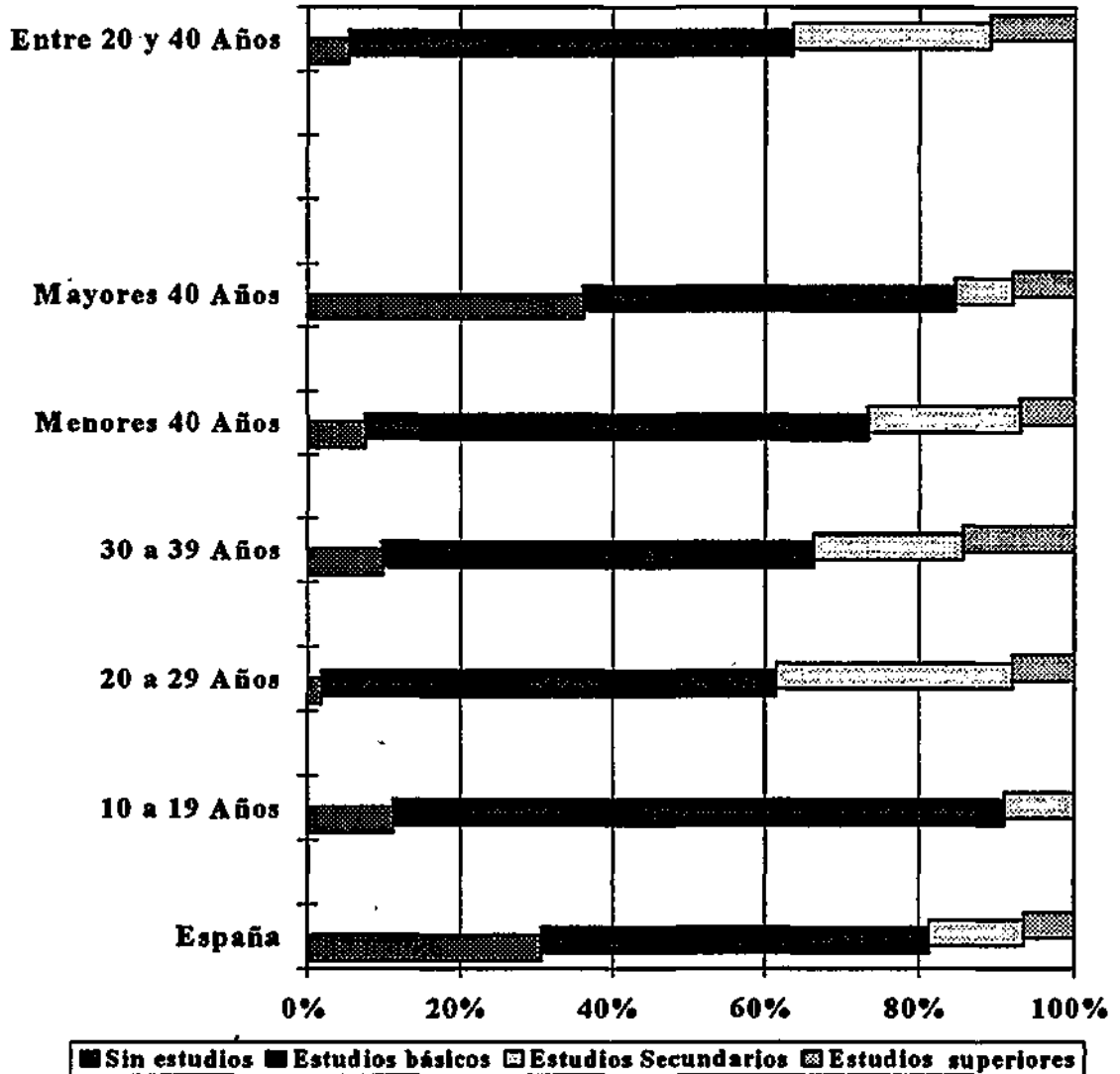
Tabla 2.3.04 a



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

**Población de 10 años o más  
según los estudios de mayor nivel realizados. 1991  
Varones**



**Cuadro 2.3.04**

Datos de la Tabla 2.3.05.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

Las tablas 2.3.05 y 06 trabajan de nuevo con los datos de la población mayor de 10 años clasificada por el nivel de estudios conseguidos, pero en esta ocasión separando los grupos de varones y mujeres. Interesa comprobar que el Sistema Educativo alcanza a ambos sexos y cual es la situación formativa de cada uno de ellos.

### Población de 10 años o más según los estudios de mayor nivel realizados. 1991

	Varones					
	España	10 a 19	20 a 29	30 a 39	Menor	Mayor
Total	100	años	años	años	40 años	40 años
No han cursado estudios	6,2	0,5	0,7	1,8	0,9	12,6
Han cursado estudios sin terminar	14,1	10,6	1,0	8,0	6,5	23,4
Sin estudios	20,3	11,1	1,7	9,8	7,4	36,0
Primer Grado	35,3	38,3	12,5	37,4	29,0	42,9
Segundo Grado. 1º Nivel	18,6	36,7	37,1	14,1	30,3	4,2
Segundo Grado. 2º Nivel.C.I	4,3	4,9	10,1	4,9	6,7	1,4
Segundo Grado. 2º Nivel.C.S	14,1	9,0	30,6	19,3	19,6	7,5
Tercer Grado 1º Nivel	3,1		3,2	6,2	2,9	3,3
Tercer Grado 2º Nivel	3,7		4,4	6,9	3,5	3,9
Tercer Grado Nivel Superior	0,6		0,4	1,3	0,5	0,7

Fuente: Encuesta Sociodemográfica 1991. INE y elaboración propia.  
Las cifras de España incluyen hombres y mujeres

Tabla 2.3.05

La primera observación es que el colectivo de las mujeres mayores de cuarenta años es el más deficiente en cuanto a su nivel educativo. Un 43,3% de ellas no tiene estudios mientras que los varones presentan una

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

tasa del 36,0%. En los niveles medios y superiores los varones duplican siempre a las mujeres.

En el grupo de edad menor de cuarenta las cosas presentan un aspecto mucho más favorable y equilibrado que demuestra el acceso real de la mujer al Sistema Educativo. Es más, en la división en grupos de edades entre 20 y 29 y entre 30 y 39 años, la mujer obtiene mejores resultados prácticamente en todos los escalones de los estudios superiores, quizá por estar menos presionadas socialmente por la responsabilidad económica.

### Población de 10 años o más según los estudios de mayor nivel realizados. 1991

	Mujeres					
	España	10 a 19	20 a 29	30 a 39	Menor	Mayor
Total	100	años	años	años	40 años	40 años
No han cursado estudios	9,3	0,5	0,8	2,1	1,1	17,8
Han cursado estudios sin terminar	16,1	9,4	1,4	10,7	7,0	25,5
Sin estudios	25,4	9,9	2,2	12,8	8,1	43,3
Primer Grado	36,4	35,3	11,1	40,6	28,4	44,6
Segundo Grado. 1º Nivel	16,8	38,5	33,8	14,2	29,6	3,6
Segundo Grado. 2º Nivel.C.I	3,1	4,4	8,4	3,7	5,6	0,5
Segundo Grado. 2º Nivel.C.S	11,8	11,9	31,7	13,5	19,3	3,9
Tercer Grado 1º Nivel	3,5	0	6,1	7,5	4,4	2,7
Tercer Grado 2º Nivel	2,7	0	6,2	6,6	4,1	1,2
Tercer Grado Nivel Superior	0,3	0	0,5	1,1	0,5	0,2

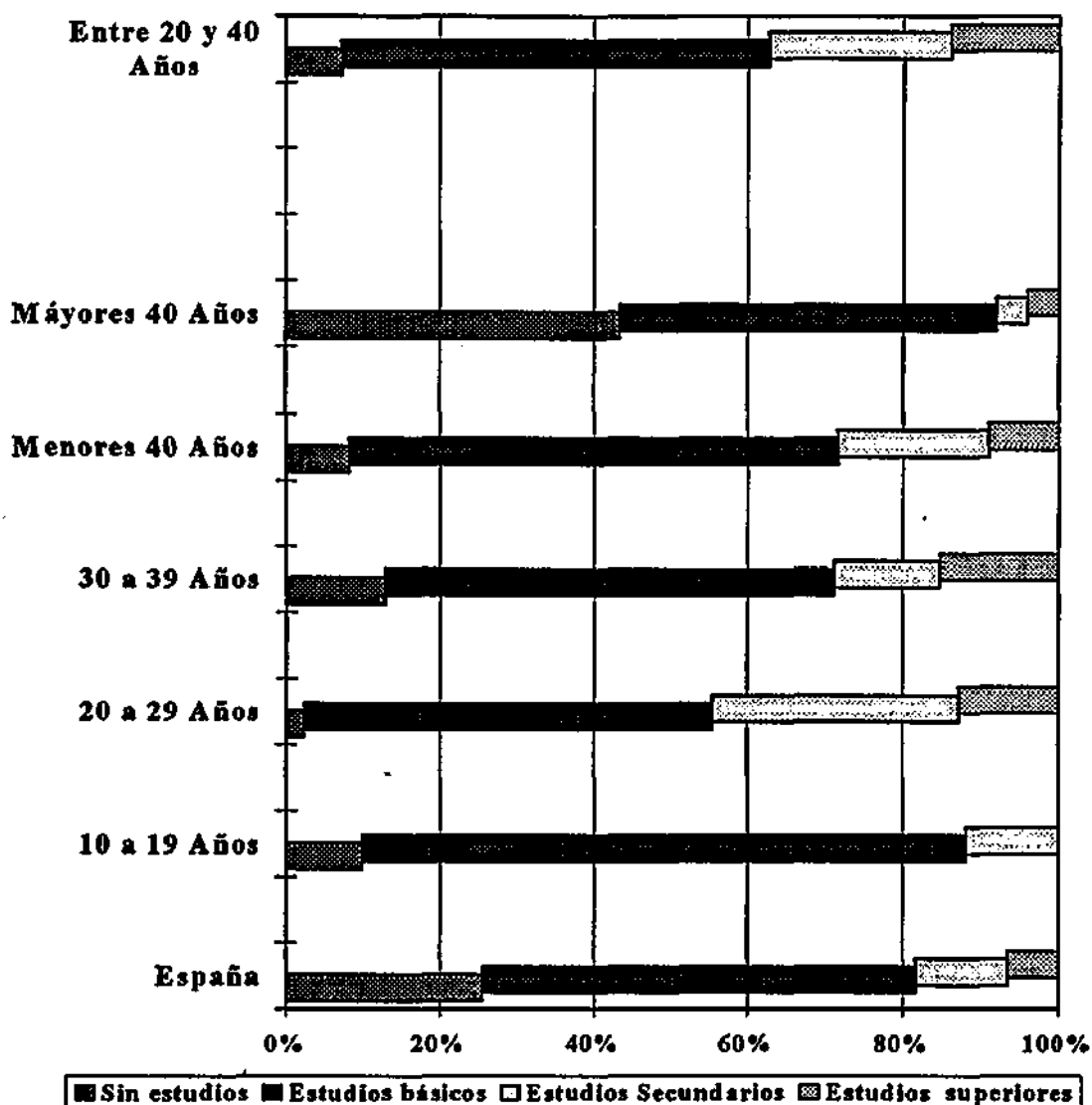
Fuente: Encuesta Sociodemográfica 1991. INE y elaboración propia.  
Las cifras de España incluyen hombres y mujeres

Tabla 2.3.06

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

**Población de 10 años a más  
según los estudios de mayor nivel realizados. 1991  
Mujeres**



**Cuadro 2.3.05**

Datos de la tabla 2.3.06.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Es preciso señalar aquí el poco aprecio social de la formación profesional, que parece tener en España el atractivo que encuentra en otros países. Solo el 7,0 % de la población entre 20 y 40 años ha realizado, si bien es cierto que este valor duplica al que obtiene el colectivo total.

### Alumnos matriculados frente a graduados en las Universidades españolas

---

	<u>Matriculados</u>	<u>Graduados</u>	<u>%</u>
1.987-88	969.412	106.107	10,95
1.988-89	1.027.018	112.198	10,92
1.989-90	1.093.086	116.616	10,67
1.990-91	1.140.572	n.d	
1.991-92	1.194.189	n.d	
1.992-93	1.295.585	n.d	

---

Fuente: Anuario de estadística universitaria 1.992 y elaboración propia.

Tabla 2.3.07

Otro factor a considerar en la adecuación del Sistema Educativo a las necesidades de la sociedad lo proporciona el número de graduados del sistema universitario frente al de matriculados. Estos datos se han ordenado en la tabla 2.2.07. Se puede calificar de pobre el resultado

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

porque los graduados sólo representan un escaso 11 % de los matriculados.

### Tasa de supervivencia escolar, por clase de enseñanza. 1983-1991

	83-84	84-85	85-86	86-87	87-88	88-89	89-90	90-91
EGB	85,5	88,7	89,5	89,3	91,1	87,3	89,9	92,9
COU	51,9	51,5	51,1	49,7	51,5	52	54,9	52,4
Formación Profesional 1º Gr.	46,3	46,3	43,8	39,1	46,4	40,9	46,3	45,7
Formación Profesional 2º Gr	56,1	57,1	53,9	53,7	57,7	52,1	57,6	61,7
Escuelas Universitarias no Téc.	66	63,4	58,6	54	53,4	53,2	57,4	..
Escuelas Universitarias Técnicas	19,2	21,2	20,9	21,4	19,6	17,7	18,3	..
Facultades	43,7	44,2	43,7	44,2	44,9	44,4	42,8	..
Escuelas Técnicas Superiores	29,7	24	21,7	22,9	22,3	24,3	25,6	..

Fuente: Panorámica Social de España. INE 1994

Tabla 2.3.08

La tabla 2.3.08 recoge la supervivencia escolar y universitaria, calculando la proporción de alumnos que terminan un nivel de estudios, con aquellos matriculados tres, cuatro, cinco o seis años antes según la duración nominal de dichos estudios. Según estos datos, en el nivel secundario entre el 50 y el 60 % de los alumnos llegan a acabar sus estudios. En la formación universitaria, por contra, la deserción, por un lado y el hecho de repetir cursos por otro, hacen que la proporción de alumnos que terminan sus carreras, en el tiempo en que están

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

programadas sea llamativamente baja. Las Enseñanzas Técnicas, tanto de las Escuelas Técnicas Superiores como de Escuelas Universitarias, presentan tasas del 25,6% y del 18,3% respectivamente.

Esto dá idea de un bajo rendimiento de la Universidad y, posiblemente, de un desajuste del nivel educativo previo frente al nivel exigido en la Universidad que, en parte, puede justificar esta elevada tasa de fracaso universitario, representada tanto por los abandonos como por la repetición de cursos.

Pese a esta apreciación la Universidad ha abierto considerablemente su oferta de titulaciones, adaptándose gradualmente a las exigencias del sistema económico. Son ya 127 las titulaciones ofrecidas que, además, están escalonadas entre estudios universitarios medios, con 62 titulaciones y los de ciclo largo con 65.

No se han podido obtener indicadores comparados sobre la calidad de la enseñanza, pero la transferencia de las competencias educativas del Estado a las Comunidades Autónomas ha jugado en favor de la expansión de la Universidad y de su desmasificación. Consecuentemente, han mejorado los ratios alumno/profesor, el equipamiento disponible en los nuevos centros y la atención docente del alumno. Son éstos, aspectos que anticipan un progreso esperanzador del indicador de graduados para los próximos años.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Conviene reflexionar también sobre la oferta de formación de postgrado, porque es extensa y complementaria a la que se ofrece tradicionalmente. Se trata de una formación especializada a la que se accede normalmente después de los dos primeros niveles del tercer grado de enseñanza, éstos es, después de la enseñanza universitaria. Su objetivo, al menos inicialmente, se orienta a profundizar en los conocimientos propios de la especialidad que invoca el curso de postgrado incorporando en muchos de ellos disciplinas intercurriculares que facilitan la aplicación práctica y profesional de estos estudios.

Resalta, a primera vista, el número de 868 cursos con la denominación de master recogido por la Guía de Estudios y Titulaciones de Master en España. 1.994 editada por el BBV, un número que se antoja como excesivo. Pero si se analiza su composición de titulaciones y especialidades, las entidades ofertantes y su distribución geográfica se tiene la impresión de una oferta desordenada, confusa, imprecisa y con oportunidades de fraude.

La tabla 2.3.09 recoge los master ordenándolos por Comunidades Autónomas y por el carácter de la entidad que los imparte. En Madrid se imparten 406 master, el 47% del total, seguido a distancia por Barcelona con 157 cursos, el 18% y Valencia y Andalucía con 73 y 72 master cada una. Por contra Castilla-La Mancha no tiene representación en esta oferta.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Distribución por CC.AA.de la oferta de Master Curso 1.993-1.994

Comunidades Autónomas	Oferta de Master Total	Universidades			Otras Instituciones		
		Públicas	Privadas	Total	Públicas	Privadas	Total
Andalucía	72	42		42	4	26	30
Aragón	18	13		13	5		5
Asturias	8	5		5	1	2	3
Baleares	7	7		7			
Canarias	12	12		12			
Cantabria	6	3		3	3		3
Castilla-La Mancha							
Castilla-León	18	12	6	18			
Cataluña	157	134	2	136	4	17	21
C. Valenciana	73	45	6	51	19	3	22
Extremadura	6	5		5		1	1
Galicia	7	5		5	1	1	2
Madrid	406	166	26	192	30	184	214
Murcia	3	3		3			
Navarra	24		23	23	1		1
Pais Vasco	50	24	21	45		5	5
Rioja	1	1		1			
<b>ESPAÑA</b>	<b>868</b>	<b>477</b>	<b>84</b>	<b>561</b>	<b>68</b>	<b>239</b>	<b>307</b>

Fuente: Guía de Estudios y titulaciones de Master en España. BBV. 1.994

Tabla 2.3.09

Desde el punto de vista de la entidad que lo imparte, la Universidad

## 2.- INTRODUCCION

Página - 2. 55 -

## 2.3.- Nuevas Necesidades del Sistema Educativo.

INTR003B.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

ofrece 561 master y los organismos no universitarios sólo alcanzan 307, el 35% de los master.

Pese a que el número de master impartidos no se reparte por igual entre todas la universidades, parece excesivo el número de master e incluso el de titulaciones asociadas a ellos, más aún si se contrasta con las 127 carreras diferentes que ofrecen estas.

Entre las entidades no universitarias, los organismos privados llegan a ser 239 instituciones, con un número no despreciable de ellas aparecidas en los últimos cinco años, sin gran experiencia docente pero que, a pesar de ello, incluyen master específicos entre sus actividades. Lamentablemente en algunos casos estos cursos no reúnen la calidad, duración, rigor académico y seriedad propios de una enseñanza postgrado.

Sin embargo la proliferación de master es un hecho propiciado porque en la mayoría de los casos la realización de este tipo de cursos es un medio de obtención de ingresos, bien como fuente de recursos para las escasas arcas universitarias, bien como generador de fáciles beneficios para organismos y entidades especulativas que han aparecido estimulados por una demanda creciente, poco selectiva e incluso desconocedora de parámetros y criterios de evaluación que permiten diferenciar los cursos y servicios de calidad de aquellos meramente coyunturales. La falta de una ordenación legal y académica del segmento es tan patente como necesaria.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La clasificación por especialidades que se presenta en la tabla 2.3.10, limitada por el hecho de referirse sólo a las 297 instituciones o centros que han aportado documentación sobre sus cursos a los autores de la citada guía.

### Estructura y evolución de la oferta de Master según titulaciones

Clasificaciones Científicas	Guía 91/92				Guía 93/94			
	Master			Coste	Master			Coste
	Públicos	Privados	Total	Medio	Públicos	Privados	Total	Medio
Biológicas y Médicas	32	8	40	324.000	25	3	28	492.000
Exactas	8		8	336.000	4		4	336.000
Humanas	14	7	21	309.000	5	4	9	400.000
Sociales	93	88	181	450.000	83	121	204	526.000
Tecnológicas	56	12	68	466.000	36	16	52	653.000
<b>Total</b>	<b>203</b>	<b>115</b>	<b>318</b>	<b>405.000</b>	<b>153</b>	<b>144</b>	<b>297</b>	<b>481.000</b>

Fuente: Guía de estudios y titulaciones de master en España.

Tabla 2.3.10

Se puede comprobar una evolución de la oferta que se concentra entorno a los master de ciencias sociales donde se encuadran los master tradicionales de administración de empresas, comerciales, financieros, etc., mientras que el resto de las especialidades ofrecidas sufren notables disminuciones.

Los cursos de empresa son lógicamente los de mayor aceptación porque suponen una oportunidad de reciclaje y reconversión para aquellos

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

universitarios a los que su formación no proporciona una salida laboral, pero también aquellos jóvenes con carreras con mayores posibilidades de empleo acuden a este tipo de master como medio de mejorar su posicionamiento para acceder a un puesto de trabajo.

Las demás especialidades ofrecidas significan una profundización de conocimientos en la materia, consecuentemente seguidas sólo por segmentos restringidos del colectivo universitario.

El precio medio, reflejado también en la tabla anterior, ha aumentado si bien hay que señalar que las tremendas diferencias en este materia entre los master de la Universidad y los de las entidades no universitarias de prestigio, como aquellas agrupadas entorno a AEEDE, desvirtúan estas cifras promedio. No cabe duda sin embargo, de que este tipo de educación es caro no sólo por su coste de matrícula sino también porque la mayoría de los centros están ubicados con una distribución paralela a la universitaria, y las instituciones desligadas de la universidad se concentran en Madrid y Barcelona. Por lo tanto a los costes de matrícula el alumno tiene que añadir los de residencia en la población donde estudia.

Desde el punto de vista de la demanda la tabla 2.3.11 muestra la evolución detectada en los dos ediciones de la guía referida. Los alumnos se inclinan masivamente por los estudios encuadrados dentro de las especialidades sociales y en concreto por las de carácter empresarial.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Evolución alumnos matriculados en master

Clasificaciones Científicas	Guía 91/92		Guía 93/94		Variación %
	Alumnos	%	Alumnos	%	
Biológicas y Médicas	2.164	17,3	729	4,4	-66,31
Exactas	632	5,0	55	0,3	-91,3
Humanas	1.335	10,6	293	1,8	-78,05
Sociales	6.041	48,1	13.798	85,0	128,41
Tecnológicas	2.376	18,9	1.348	8,3	-43,27
<b>Total</b>	<b>12.548</b>	<b>100,0</b>	<b>16.223</b>	<b>100,0</b>	<b>29,29</b>

Fuente: Guía de estudios y titulaciones de master en España.

Tabla 2.3.11

La procedencia de los alumnos arroja también alguna luz más sobre este segmento educativo. La Guía de Master aclara que salvo los alumnos originalmente de las ramas sociales donde el alumno parece buscar una especialización a través de la acumulación de conocimientos, el resto busca un reciclaje o una complementación de estudios que les ayuden a encontrar una colocación.

Respecto al perfil de edad de los alumnos la mayoría oscila entre 25 y 30 años, a excepción de unos pocos Master, enfocados a directivos y profesionales, en los que la edad es superior a los 35 años y cuyos criterios para la admisión de los alumnos son más estrictos y selectivos. Se trata por tanto de cursos eminentemente post-universitarios de los que queda automáticamente excluido el adulto profesional.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

En este segmento educativo están ya apareciendo algunas iniciativas que promueven la enseñanza a distancia y particularmente ofrecen a los adultos una vía alternativa para ampliar su formación.

CEPADE, Centro de Estudios de Postgrado de Administración de Empresas, dependiente de la Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid es el organismo que reúne una mayor experiencia en este campo y ofrece cursos en régimen de tutoría con asistencia telefónica del tutor y asistencia presencial previo acuerdo. Actualmente la matrícula de CEPADE asciende a 3500 alumnos año aunque conviene aclarar que sólo una pequeña parte de ellos realizan estudios de master. El espectro de edades de los alumnos de CAPADE está dominado por los mayores de 30 años.

Consecuentemente CEPADE aparece como la oferta más consistente en el panorama actual, a la que, en la modalidad de distancia, puede acceder el adulto profesional alejado de los grandes centros urbanos.

En cualquier caso la formación de postgrado es lógicamente restringida en su número y pese a no existir estadísticas oficiales se puede estimar que el colectivo que actualmente posee este tipo de estudio no supera los 150.000 individuos. Según cita la Guía de Master 53.563 alumnos han seguido estas enseñanzas desde el curso 89-90, años en que el apogeo y prestigio de los master ha disparado las cifras de demanda. El hecho de que la Regulación de los Master de la Universidad aparezca en

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

agosto de 1.983 limita el volúmen de colectivo al entorno de la cifra citada.

Retomando ahora la argumentación del inicio de este apartado sobre la insuficiencia de las calificaciones, se puede afirmar que la situación española es más débil que la de nuestros principales socios en la Unión Europea. Nuestro nivel educativo es menor, si bien con una perspectiva de futuro que tiende a igualarnos con nuestros vecinos más avanzados. Debemos suponer, por otro lado, que nuestra tasa de devaluación del capital intelectual del individuo es igual a la comunitaria y, por último, hemos de tener en cuenta que nuestra demografía es actualmente una de las más regresivas de Europa.

Los adultos españoles tienen, como los comunitarios, pocas oportunidades de actualización y ampliación de conocimientos, pero aquí están además limitadas por el hecho de partir de un nivel educativo inferior.

Así pues, las reflexiones del IRDAC sobre las nuevas necesidades del Sistema Educativo son válidas para el caso español y adquieren connotaciones de urgencia para aquellos colectivos afectados por el desempleo o la precariedad laboral.

### **2.4.- Justificación y objetivos del Estudio.**

Los apartados anteriores han venido a señalar la importancia del Sistema Educativo, su evolución en España en los últimos treinta años y las nuevas necesidades que se plantean al Sistema, a la vista del análisis del nivel educativo alcanzado por la sociedad..

La Educación a Distancia se ha presentado como una modalidad educativa que ha evolucionado, a partir de su uso en la enseñanza de bachillerato de adultos, hasta alcanzar el nivel universitario. Su campo de aplicación se orienta, principalmente, a los adultos a los que, aparte de los conocimientos y métodos propios de un sistema educativo avanzado, les ofrece dos características valiosas:

- Ausencia de desplazamientos.
- Libertad de horario.

Ambas características son apreciadas, en especial por el adulto, porque suponen:

- Ahorro de costes y tiempo por la eliminación de desplazamientos.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

- Libertad de planificación de la dedicación al estudio que, en el caso de los adultos que simultanean el estudio y el trabajo, es un factor importante.
- Flexibilidad del ritmo de estudio, que es marcado por el propio alumno, respetando los márgenes del curso, pero con arreglo a la planificación del conjunto de sus actividades.

Pero hay un factor más a considerar en la Educación a Distancia. Si se analiza el problema desde el punto de vista del Centro responsable de la acción educativa, el contar con profesores adecuados en lugares con escasa densidad de alumnos potenciales, es un factor de ruptura. Si el número de alumnos es insuficiente, los costes de la enseñanza que debe soportar el alumno constituyen una barrera a menudo infranqueable para éste, con lo que el Centro se ve obligado a abandonar las localizaciones con escaso alumnado. En este argumento encuentra justificación el hecho de que, prácticamente en ninguna de las provincias españolas de población inferior a 200.000 habitantes, existe una Escuela de Dirección de Empresas.

En estos lugares, la Formación a Distancia es una opción con claras ventajas en coste y en tiempo. Sin embargo, éstas son condiciones necesarias pero no suficientes para el éxito de la oferta de Educación a



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Distancia. La condición de suficiencia vendrá dada por la adaptación a las necesidades del alumno de los contenidos, los métodos y las estructuras de los programas educativos, por las facilidades y apoyos que ofrezca el sistema para el aprendizaje y por el grado de transmisión de conocimientos que consiga.

Por otro lado, ha de citarse aquí el Plan de Formación E.O.I - F.S.E. presentado en el año 1.994 y actualmente en vigor. Dentro de él, se diseñaron una serie de acciones encaminadas a la formación de adultos y ligadas directamente a la formación empresarial, la gestión medioambiental y al desarrollo de iniciativas empresariales.

En este Plan de Formación se incluyeron un conjunto de Asistencias Técnicas, con el propósito de evaluar las necesidades de formación de cada Comunidad Autónoma española, de manera que pudiese conectarse eficazmente el citado Plan de Formación con la realidad y las particularidades socioeconómicas de cada Comunidad Autónoma.

Los cuadros 2.4.01a y 01b reflejan las necesidades totales de formación en la mayoría de las Comunidades Autónomas Objetivo 1. Están en fase de elaboración los estudios correspondientes a las regiones faltantes, pero no parece imprudente afirmar que las diferencias no serán excesivamente notables.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Necesidades brutas de formación por CC. AA

	Andalucía	Asturias	Cantabria	Castilla La Mancha
Gestión Empresarial		2095	1750	3320
Industria y Producción		1605	1200	2950
Comercial y Marketing		2632	2200	3550
Administración y Finanzas		1695	1150	1705
Medio Ambiente		1479	225	855
Emprendedores		1710	1550	2425
<b>TOTAL</b>		<b>11216</b>	<b>8075</b>	<b>14805</b>

Fuente: E.O.I. Estudios Necesidades Globales y Sectoriales de Formación en diversas CC.AA.

Tabla 2.4.01a

### Necesidades brutas de formación por CC. AA

(Continuación)

	Extremadura	Galicia	Murcia	Valencia
Gestión Empresarial	2800	3340	5200	17948
Industria y Producción	1125	2660	3100	5741
Comercial y Marketing	2400	8920	2800	6013
Administración y Finanzas	1500	4445	2450	6653
Medio Ambiente	400	1105	1125	1255
Emprendedores	1475	1830	1900	1370
<b>TOTAL</b>	<b>9700</b>	<b>22300</b>	<b>16575</b>	<b>38980</b>

Fuente: E.O.I. Estudios Necesidades Globales y Sectoriales de Formación en diversas CC.AA.

Tabla 2.4.01b

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Los cuadros 2.4.02a, 02b y 02c presentan ahora las acciones de formación que, dentro del Plan, van a ser realizadas por la E.O.I a lo largo de los próximos cinco años.

### ACCIONES FORMATIVAS PREVISTAS EN EL PLAN FSE- EOI Período 1.994. 1999

---

	Andalucía	Asturias	Cantabria
Nuevas Tecnologías para la Gestión Empresarial	0	5	5
Formación de Emprendedores	25	15	10
Gestión del Ocio y del Tiempo Libre	5		
Agentes de Desarrollo	5	5	5
Emprendedores Medioambientales	5	5	5
Emprendedores Calidad Total, Inn, Tec y Seg.	5	5	5
Autoempleo y Desarrollo Neg. para Direc.	10	2	
<b>Total acciones formativas</b>	<b>55</b>	<b>32</b>	<b>25</b>
<b>Total alumnos *</b>	<b>1.650</b>	<b>960</b>	<b>750</b>

---

Fuente: E.O.I. Estudios Necesidades Globales y Sectoriales de Formación en diversas CC.AA.

\*(30 alumnos por acción formativa)

Tabla 2.4.02a

Pese al número de cursos previsto, los índices de penetración de este Plan pueden calificarse bajos. Es la situación que refleja el cuadro 2.4.03. No se han considerado aquí acciones y cursos de formación impartidos o por impartir en los próximos ejercicios, por otras entidades.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Pero parece evidente que las necesidades superan claramente a las disponibilidades más optimistas.

### ACCIONES FORMATIVAS PREVISTAS EN EL PLAN FSE- EOI Período 1.994. 1999

---

	Castilla La Mancha	Extremadura	Galicia
Nuevas Tecnologías para la Gestión Empresarial	0	0	10
Formación de Emprendedores	15	15	15
Gestión del Ocio y del Tiempo Libre	0	0	0
Agentes de Desarrollo	5	5	5
Emprendedores Medioambientales	5	5	5
Emprendedores Calidad Total, Inn,Tec y Seg.	5	5	5
Autoempleo y Desarrollo Neg.para Direc.	0	0	2
<b>Total acciones formativas</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>42</b>
<b>Total alumnos *</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>1.260</b>

---

Fuente: E.O.I. Estudios Necesidades Globales y Sectoriales de Formación en diversas CC.AA.

\* 30 alumnos por acción formativa

Tabla 2.4.02b

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### ACCIONES FORMATIVAS PREVISTAS EN EL PLAN FSE- EOI Período 1.994. 1999

---

	Murcia	Valencia
Nuevas Tecnologías para la Gestión Empresarial	0	0
Formación de Emprendedores	15	10
Gestión del Ocio y del Tiempo Libre	0	0
Agentes de Desarrollo	5	5
Emprendedores Medioambientales	5	5
Emprendedores Calidad Total, Inn, Tec y Seg.	5	5
Autoempleo y Desarrollo Neg. para Direc.	0	2
Total acciones formativas	30	27
Total alumnos *	900	810

---

Fuente: E.O.I. Estudios Necesidades Globales y Sectoriales de Formación en diversas CC.AA.

\* 30 alumnos por acción formativa

Tabla 2.4.02c

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### INDICE DE PENETRACION

#### ACCIONES FORMATIVAS PREVISTAS EN EL PLAN FSE- Período 1.994. 1999

---

	Necesidades detectadas	Cobertura de la acción	Penetración
Andalucía	44.200	1.650	3,73
Asturias	11.216	960	8,56
Cantabria	8.075	750	9,29
Castilla-La Mancha	14.805	900	6,08
Extremadura	9.700	900	9,28
Galicia	22.300	1.260	5,65
Murcia	16.575	900	5,43
Valencia	38.980	810	2,08
Total	121.651	6.480	5,33

---

Fuente: E.O.L Estudios Necesidades Globales y Sectoriales de Formación en diversas CC.AA.

Tabla 2.4.03

Consideremos ahora los alumnos objetivo del Plan. Son adultos, universitarios sin experiencia o profesionales, técnicos y directivos de la pequeña y mediana empresa, con o sin titulación que pueden agruparse en tres segmentos:

- Con ocupación estable en la Pequeña y Mediana Empresa.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

- Con empleo precario.
- Profesionales, técnicos y directivos en paro

Los alumnos que trabajan lo hacen normalmente en pequeñas y medianas empresas, familiares por lo general, en las que siguiendo los hábitos del líder y fundador, se trabaja con un horario regular, pero con una gran dedicación y presencia en la empresa. La máxima, no escrita, de que el trabajo tiene prioridad sobre otras las actividades personales, es seguida con fidelidad. Por tanto, incluso en el caso de que la empresa acepte como necesaria la participación de algunos de sus empleados en los cursos, la regularidad de asistencia no es plena y muchos alumnos se inclinarán por esperar otras oportunidades de formación, en el momento en que la dedicación al curso entre en conflicto con las exigencias de la ocupación laboral. Si la iniciativa es personal y no conocida por la empresa, las dificultades aún pueden ser mayores.

Dentro de este segmento, se encuentran también profesionales incluidos en el colectivo de empleo precario, que ven acentuadas sus dificultades para la asistencia a un curso, bien porque la causa de su precariedad sean las dificultades económicas de la empresa, bien porque su empleo sea transitorio.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

En el primer caso, la empresa en dificultades no es receptiva a las necesidades de formación y su economía de guerra coarta cualquier iniciativa que suponga sacrificio de tiempo y dinero para la empresa.

En el segundo supuesto, las dificultades provienen del propio entorno. La prioridad de asistencia la tienen los empleados de mayor rango y antigüedad, en especial si los cursos son externos y van a suponer, en alguna medida, reconocimiento y posibilidades de promoción.

El colectivo de profesionales en paro es, lógicamente, el receptor por excelencia de este tipo de acciones. Normalmente, el parado dispone de escasos recursos económicos y vive a expensas de sus ahorros, de la ayuda de paro, si la tiene, y de tareas y colaboraciones ocasionales, muchas de ellas encuadradas dentro de la economía sumergida. Para él, asistir a un curso de este tipo constituye una excelente oportunidad de formación, que es vista como un medio prometedor para obtener un nuevo empleo. Este es, de los tres colectivos en que se ha segmentado a los alumnos, el que menores trabas pondría a la exigencia de dedicación. En todo caso, éstas vendrían cuando la exigencia de dedicación al curso fuese causante de pérdida de esas colaboraciones ocasionales y éstas tuvieran un peso importante en su precaria economía.

Esta línea argumental nos lleva a concluir, por tanto, que el alumno adulto valora especialmente el tiempo de dedicación a la formación, que en general es escaso y, más aún, si para ello tiene que incurrir en

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

desplazamientos frecuentes a uno de los centros donde se imparten los cursos de actualización.

Por término medio, los cursos del Plan citado suponen tres días de clase a la semana, con tres horas de asistencia diaria. Un desplazamiento medio puede estimarse en una hora de viaje de ida y otra de vuelta, siempre que se disponga de un medio de comunicación apropiado. A estos cálculos hay que añadir el tiempo de estudio, individual o en grupo, que requiera el curso. La experiencia de la propia E.O.I señala como imprescindible, al menos, una hora de estudio y reflexión de la materia por cada hora de clase. Bajo esta hipótesis de mínimos, el cuadro 2.4.04 refleja la dedicación semanal exigida por un curso del Plan.

### DEDICACION SEMANAL MINIMA

#### Curso de actualización de conocimientos empresariales

---

<u>Concepto de dedicación</u>	<u>Horas</u>	<u>%</u>
Horas de clase	12	40%
Horas de Desplazamiento	6	20%
Horas de estudio	12	40%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

---

Elaboración propia

Tabla 2.4.04

# **FORMACION A DISTANCIA**

## **REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES**

---

En el momento en que el tiempo de desplazamiento supere el baremo de una hora por trayecto, el atractivo de estos cursos baja enteros en razón directa al crecimiento del tiempo total de dedicación que reclaman y, más si se tiene en cuenta que el tiempo de desplazamiento es, en la mayoría de los casos, estéril para el proceso formativo.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

En el momento en que el tiempo de desplazamiento supere el baremo de una hora entre ambos trayectos, el atractivo de los cursos de formación presenciales baja enteros en razón exponencial a esta variable. Más aún si se tiene en cuenta que el tiempo de desplazamiento es estéril para el proceso formativo.

Un segundo elemento de análisis lo proporciona una lectura detenida de los datos socioeconómicos recogidos en las Asistencias Técnicas antes mencionadas.

Se puede afirmar que la distribución de la población en el territorio de cada Comunidad presenta particularidades propias, pero en Andalucía se dan circunstancias de extensión y población que, unidas al tipo de actividad económica que se desarrolla en la región, hacen de esta Comunidad un objetivo prioritario en la Educación a Distancia.

Andalucía tiene una extensión de 87.268 Km<sup>2</sup> y cuenta una población de 7.289.365 distribuidos en 767 municipios. La tabla recoge la población de las capitales de provincia y la de los municipios mayores de 10.000 habitantes. Estos últimos representan agrupaciones de población suficientes para la aparición en ellas de iniciativas empresariales estables en actividades como los servicios, la construcción y en sectores industriales relacionados, en general, con los recursos de la zona.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Distribución de la población en el territorio de Andalucía

	<u>Población</u>	<u>Población Capital</u>	(*) <u>Población en municipios con más de 10.000 Hab</u>	<u>Nº total Municipios</u>	<u>Municipios con más de 10.000 Hab</u>
Almería	475.062	161316	319986	103	9
Cádiz	1.104.258	155555	995095	43	21
Córdoba	772.018	311641	541241	75	13
Granada	817.005	265371	490175	168	14
Huelva	594.766	144008	279652	79	11
Jaén	656.093	110042	393169	96	14
Málaga	1.191.995	528534	1025424	99	19
Sevilla	1.678.168	707438	1373249	104	29
<b>Total</b>	<b>7.289.365</b>		<b>5.417.991</b>	<b>767</b>	<b>130</b>

Fuente: Estudio de Necesidades Globales de Formación en Andalucía. E.O.I. 1.994

(\*) Incluye la capital de la provincia.

**Tabla 2.4.05**

El asentamiento de la población difiere, como es lógico, de unas provincias a otras. Huelva presenta la mayor "ruralización", con sólo once municipios mayores de 10.000 habitantes en los que se congrega el 47,02% de su población. Los restantes 68 municipios arrojan una población media de 4500 habitantes que, salvo excepciones puntuales, viven de las actividades agrícolas y de los escasos servicios que se

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

generan en el municipio. Las estructuras empresariales en estas áreas están basadas en el trabajo autónomo y el empleo familiar.

El resto de las provincias presenta también pueblos grandes y dispersos en el territorio, con índices que van del 90,11% de población gaditana que vive en municipios grandes, al 59,93 de Jaén. En Sevilla y Málaga, los dos centros de actividad de la economía andaluza, este ratio alcanza, respectivamente, el 81,81% y el 86,03%, pero con la particularidad de que los grandes núcleos de población aparecen en entornos próximos a las capitales provinciales.

El mapa de Andalucía y los mapas provinciales que se acompañan, reflejan la situación geográfica de los núcleos de población y las comunicaciones entre ellos.

La tabla 2.4.06 contiene las distancias en kilómetros entre las capitales andaluzas referidas a Granada, Málaga y Sevilla, porque en ellas se agrupa la oferta formativa presencial.

Pese a la mejora de las comunicaciones, las distancias son lo suficientemente largas como para considerar que la población residente tiene dificultades de acceso a la formación presencial. Y tampoco las provincias limítrofes con Castilla-La Mancha, Murcia o Extremadura pueden encontrar en estas Comunidades una oferta de formación atractiva.

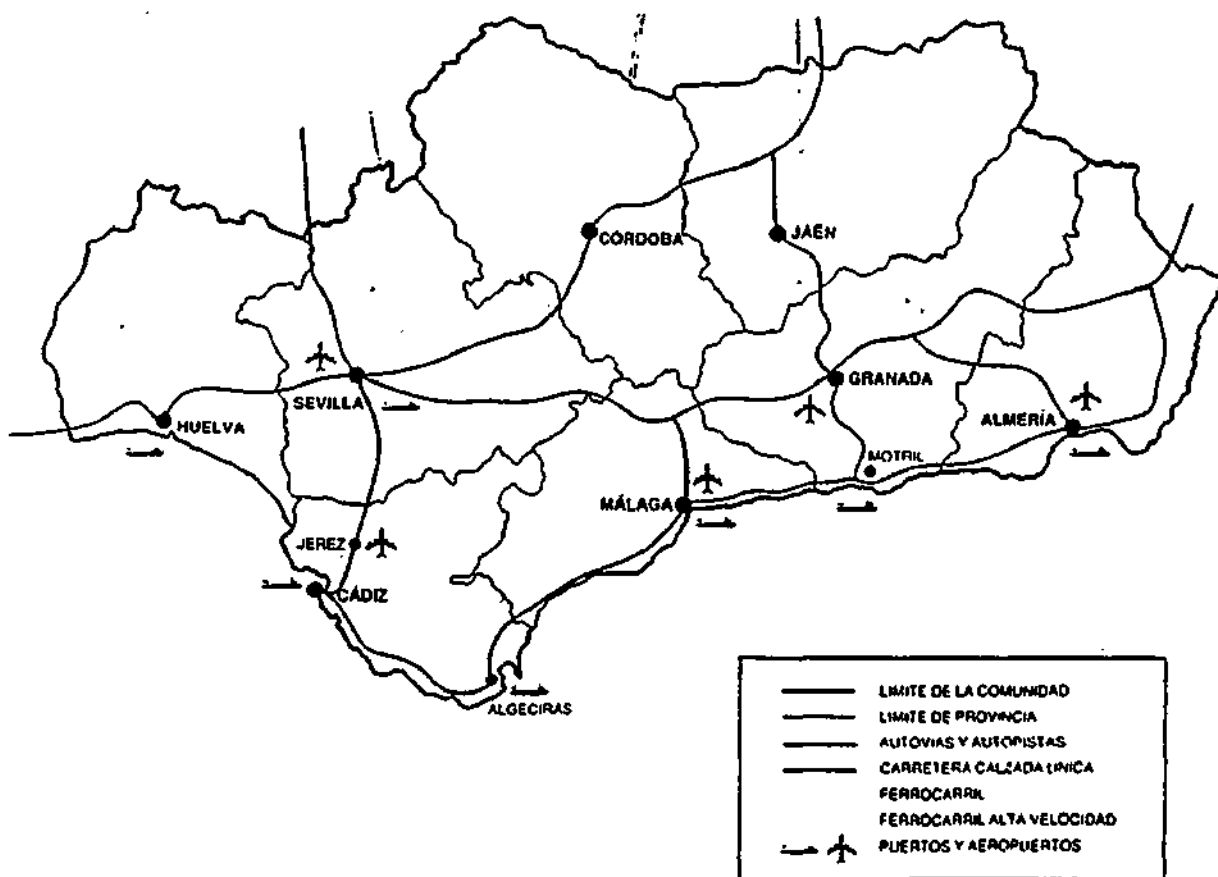
## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Distancias en Km entre las capitales andaluzas

	Granada	Málaga	Sevilla
<b>Almería</b>	166	216	442
<b>Cádiz</b>	335	265	125
<b>Córdoba</b>	166	187	138
<b>Huelva</b>	350	313	94
<b>Jaén</b>	99	209	244

Fuente: Mopu. Mapa Carreteras. 1.002

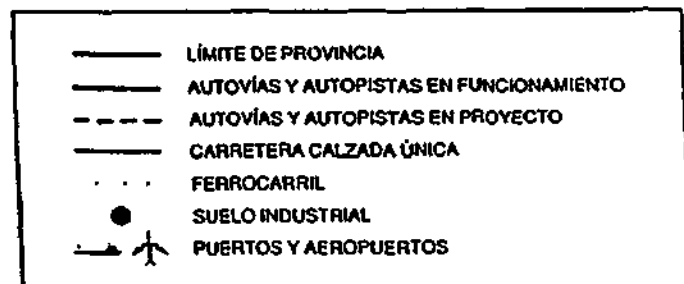
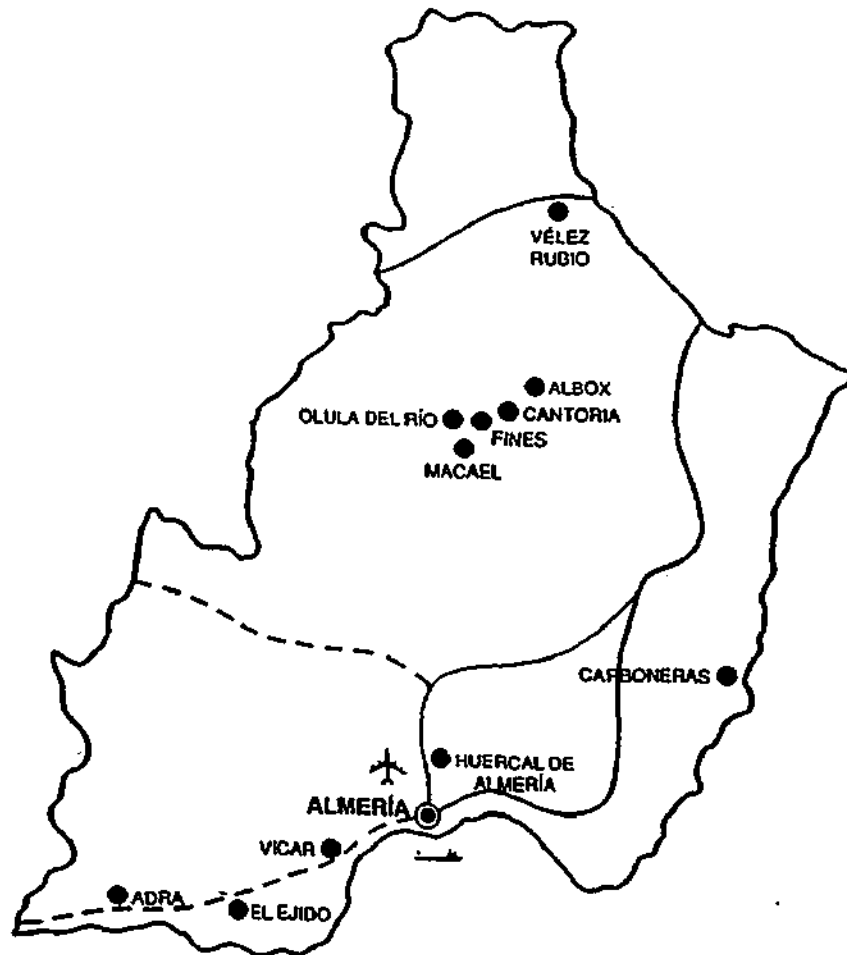
Tabla 2.4.06



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---



---

## 2.- INTRODUCCION

Página - 2. 77 -

### 2.4.- Justificación y objetivos del Estudio.

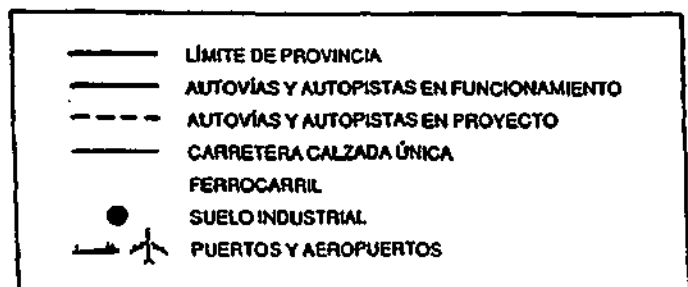
INTR006.DOC



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---



---

## 2.- INTRODUCCION

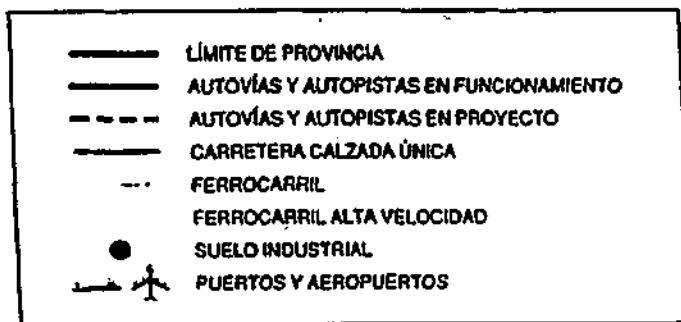
Página - 2. 78 -

### 2.4.- Justificación y objetivos del Estudio.

INTR006.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES



## 2.- INTRODUCCION

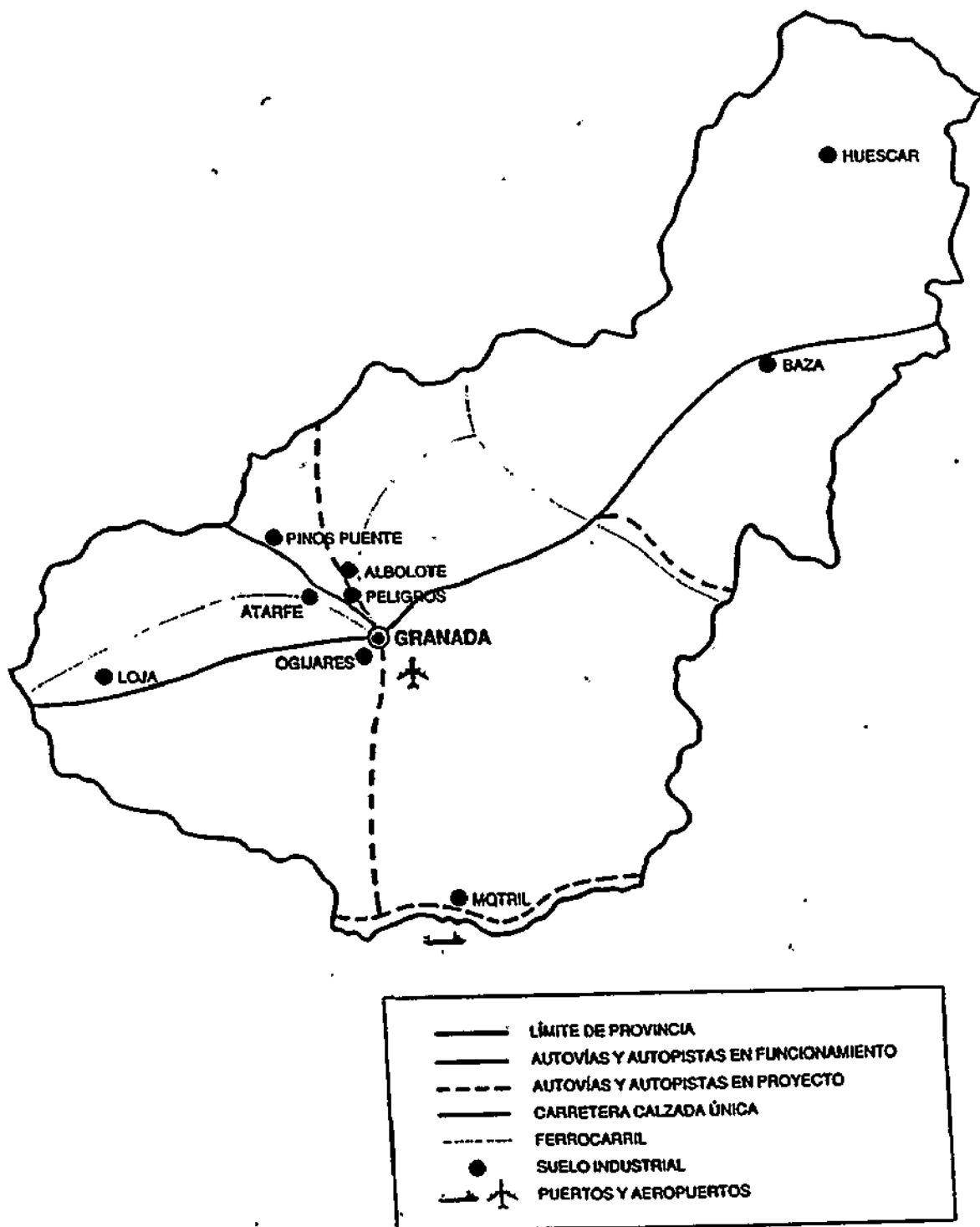
Página - 2. 79 -

### 2.4.- Justificación y objetivos del Estudio.

INTR006.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES



## 2.- INTRODUCCION

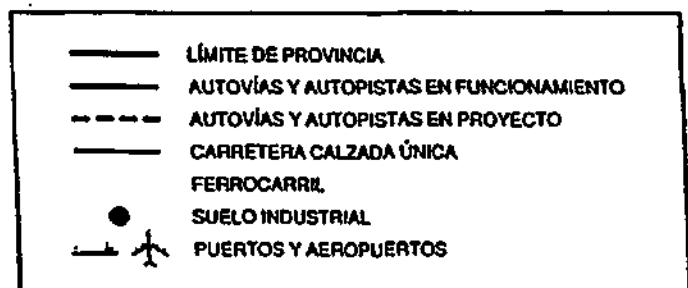
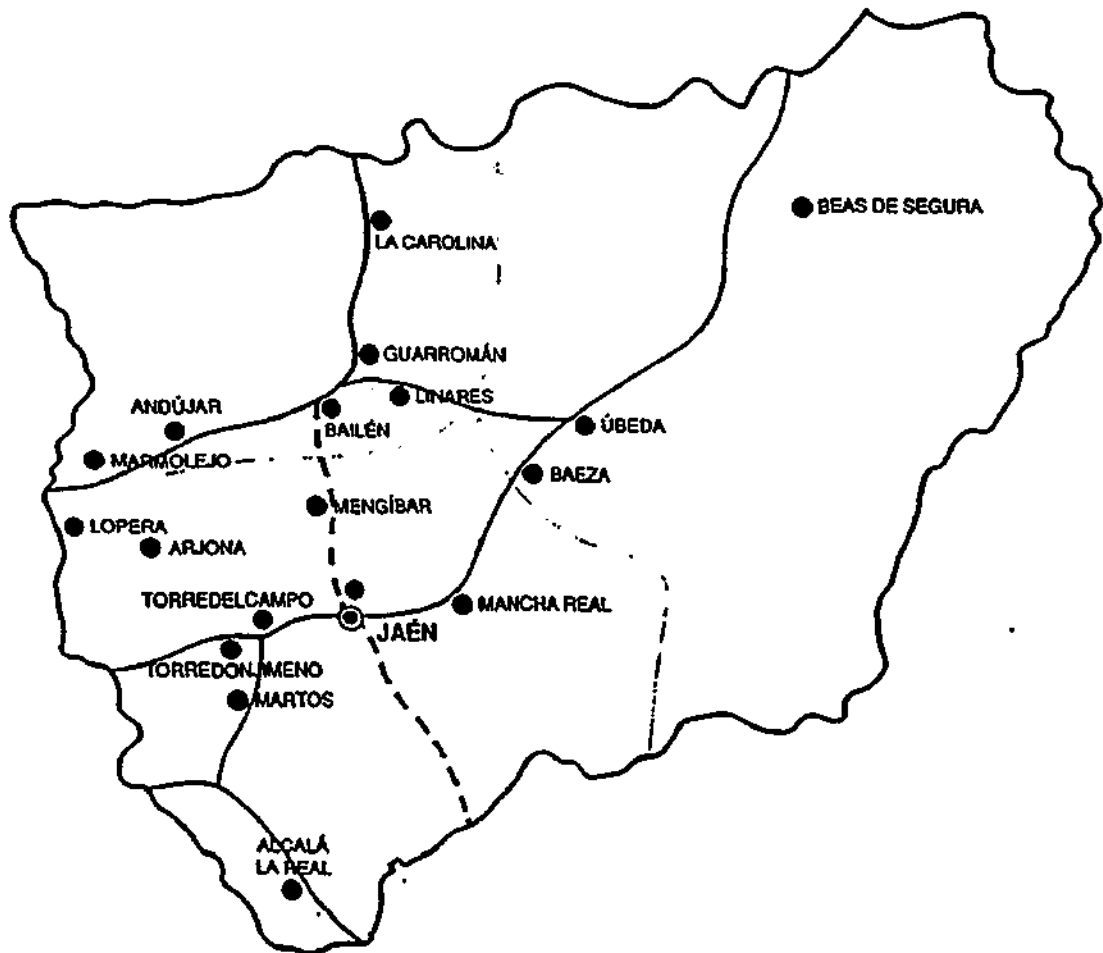
Página - 2. 80 -

### 2.4.- Justificación y objetivos del Estudio.

INTR006.DOC

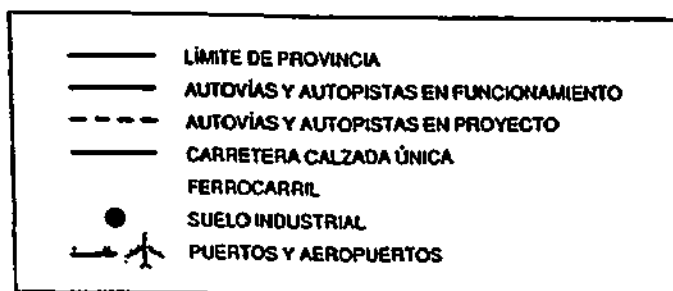
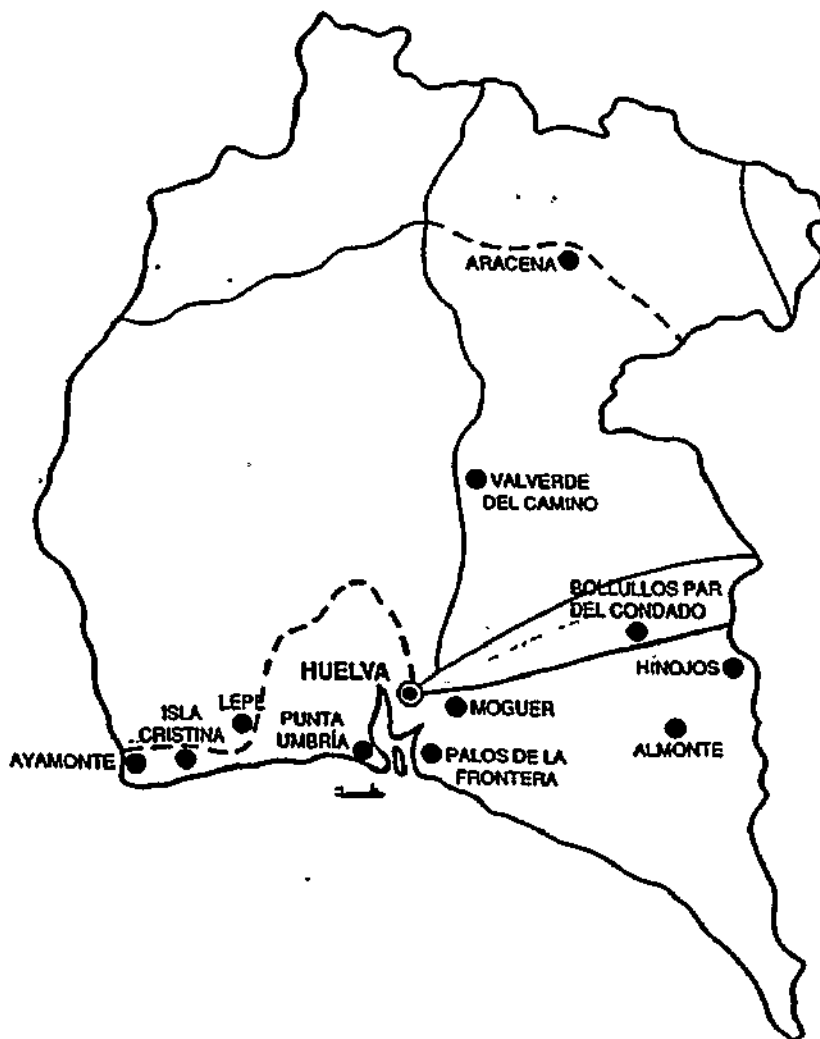
# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES



## 2.- INTRODUCCION

Página - 2. 82 -

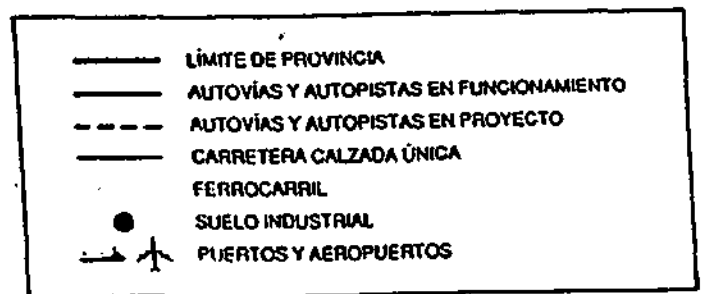
### 2.4.- Justificación y objetivos del Estudio.

INTR006.DOC

# FORMACION A DISTANCIA:

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---



---

## 2.- INTRODUCCION

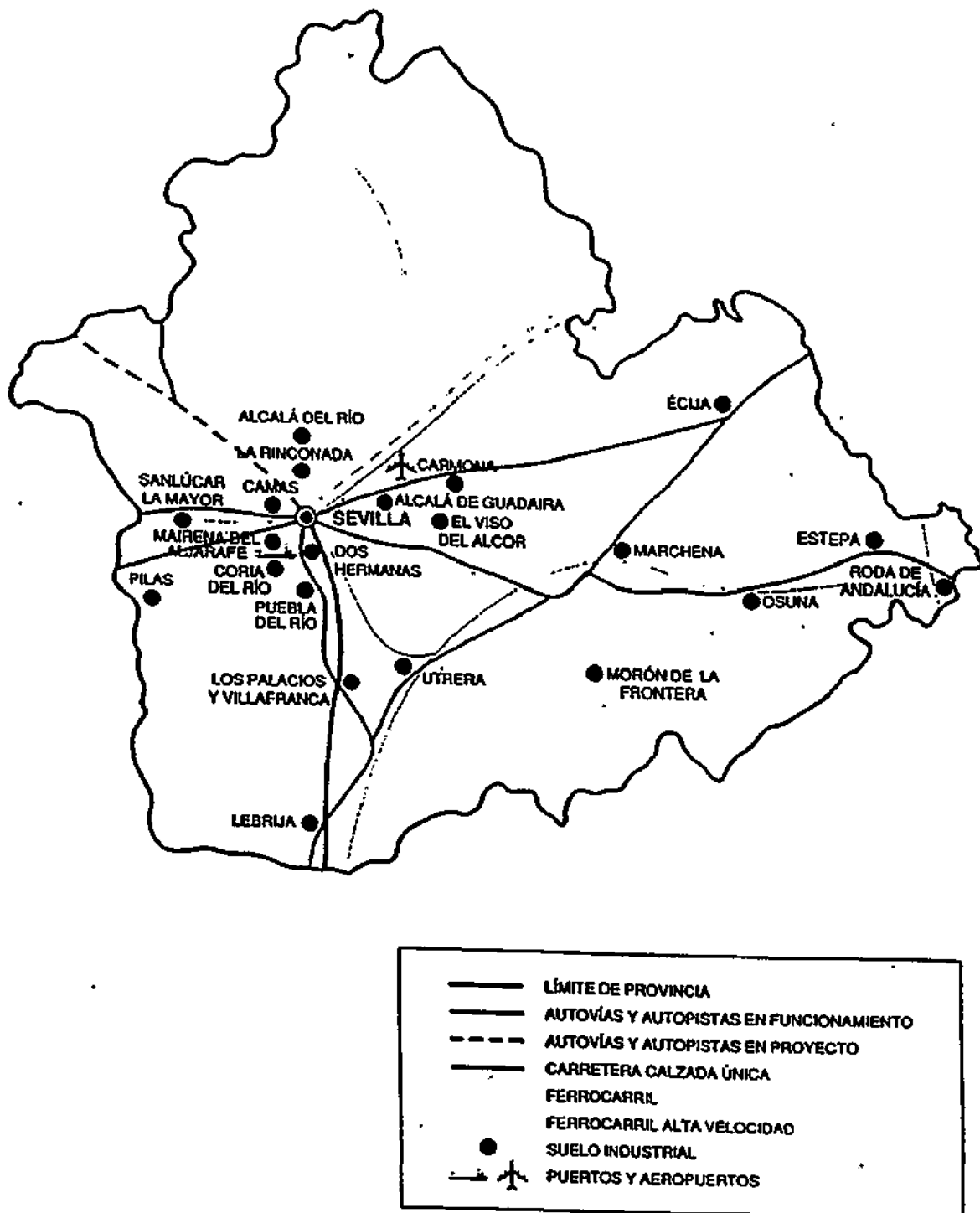
Página - 2. 83 -

### 2.4.- Justificación y objetivos del Estudio.

INTR006.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

La implantación de empresas en Andalucía se presenta en la tabla 2.4.07 y 2.4.08, desglosando las empresas por provincias y por el número de empleados.

### Distribución de empresas en Andalucía

Tamaño empresarial Nº empleados	Nº Empresas	%	Nº trabajadores	%
0	80.248	39,50	0	0,00
1-5	93.035	45,79	183.728	17,81
6-30	25.257	12,43	297.760	28,86
31-50	2.040	1,00	78.538	7,61
51-100	1.453	0,72	99.868	9,68
Mayor de 100	1.142	0,56	371.848	36,04
<b>Total</b>	<b>203.175</b>	<b>100,00</b>	<b>1.031.742</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Estudio de Necesidades Globales de Formación en Andalucía. E.O.I 1.995

**Tabla 2.4.07**

Las provincias que no cuentan con recursos educativos presenciales agrupan a 96.026 empresas, de las cuales 54.872, el 56,6% genera un empleo asalariado que se cifra en 448.966 personas. De ellas, el 65,2% trabaja en empresas de menos de 100 empleados frente a 156.213. el 34,8% restante, que lo hace en las 493 empresas que cuentan con más de 100 empleados.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Distribución de empresas en Andalucía por provincias

	Tamaño empresa					Mayor de 100
	0	1-5	6-30	31-50	51-100	
<b>Almería</b>						
Nº Empresas	5.000	7.130	1.879	147	109	53
Nº Empleados	0	14.076	21.962	5.643	7.270	14.588
<b>Cádiz</b>						
Nº Empresas	4.716	12.791	3.372	277	213	176
Nº Empleados	0	25.385	39.729	10.606	14.608	61.063
<b>Córdoba</b>						
Nº Empresas	13.420	9.030	2.609	193	114	95
Nº Empleados	0	18.258	30.087	7.573	8.035	29.879
<b>Granada</b>						
Nº Empresas	12.168	10.202	2.570	194	116	107
Nº Empleados	0	19.561	29.955	7.433	7.832	33.994
<b>Huelva</b>						
Nº Empresas	5.479	4.745	1.472	124	94	84
Nº Empleados	0	9.619	17.238	4.786	6.409	24.305
<b>Jaén</b>						
Nº Empresas	12.539	7.848	1.980	148	104	85
Nº Empleados	0	15.135	23.462	5.634	7.238	26.378
<b>Málaga</b>						
Nº Empresas	9.414	21.274	5.292	405	284	217
Nº Empleados	0	41.445	62.163	15.479	19.610	66.715
<b>Sevilla</b>						
Nº Empresas	17.512	20.015	6.083	552	419	325
Nº Empleados	0	40.249	73.164	21.384	28.866	114.928

Fuente: Estudio de Necesidades Globales de Formación en Andalucía. E.O.I 1.995

**Tabla 2.4.08**

## 2.- INTRODUCCION

Página - 2. 86 -

### 2.4.- Justificación y objetivos del Estudio.

INTR007.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

En las provincias de Granada, Sevilla y Málaga, las tres que cuentan con oferta educativa en materia empresarial, se contabilizan 68.055 empresas generadoras de empleo que ocupan a 582.778 empleados, de los cuales 367.141 trabajan en empresas pequeñas y el resto 215.637 lo hacen en las de mayor tamaño. De estas empresas, se puede estimar que un 70% está ubicado en el entorno de las ciudades y, en consecuencia, tienen un acceso fácil a la formación. El resto, ésto es, unas 170.000 personas más, sufren también la penalización de la distancia en sus oportunidades de formación y reciclaje.

La población empleada, teóricamente susceptible de acciones de formación, se sitúa en torno a las 600.000 personas. Esta cifra incluye a todos los empleados y, por tanto, es la población objetivo para formación en general, incluyendo formación profesional, entrenamiento en tecnologías específicas, técnicas y procedimientos de trabajo, idiomas, etc. y desde luego, una parte de ellos, los profesionales, técnicos y directivos de la empresa, representan el alumnado objetivo para la formación en gestión empresarial.

Parece obvio, por tanto, pensar en la Formación a Distancia como una modalidad educativa que puede colaborar eficazmente a resolver o paliar, cuando menos, la situación de desventaja de estos núcleos de población.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Esta argumentación justifica directamente la realización, en ámbito del Plan de Formación E.O.I -F.S.E, de un estudio de evaluación de las necesidades que podrían ser cubiertas por un Sistema de Educación a Distancia en Andalucía, y, al mismo tiempo, investigar las características que debe reunir el Sistema para satisfacer adecuadamente las necesidades detectadas.

Consecuentemente, el Estudio propuesto se plantea los siguientes objetivos:

- Valorar las necesidades de formación, dentro de las necesidades globales de la zona de estudio, que pueden ser cubiertas por medio de un Sistema Educativo de Enseñanza a Distancia.
- Definir el marco conceptual de diseño de un curso prototipo, que satisfaga las necesidades de formación descubiertas.

Ligado a estos objetivos, el resultado del estudio será el diseño básico y conceptual de un curso de Educación a Distancia Asistido por Ordenador, con soporte activo en las comunicaciones ofrecidas por la red telefónica nacional y orientado a la gestión de empresa, que incluirá los siguientes aspectos:

- Estructuración genérica de materias y contenidos del curso.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

- Metodología y procedimientos de control y seguimiento del curso y del alumno.
- Especificación del concepto de "Tele-tutoría" como soporte activo del alumno.
- Especificación del concepto de "Tele- meeting" para el desarrollo del trabajo en grupo.
- Estimación del coste de comunicaciones.
- Definición de una experiencia piloto dentro del ámbito geográfico de la región de estudio.
- Presupuestación estimativa de la experiencia piloto

En un segundo nivel, se obtendrá información relativa al perfil de los alumnos potenciales del sistema, incluyendo sus motivaciones y circunstancias, su actividad profesional y su nivel de formación, entre otros datos.

### **3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS.**

---

**3.1.- El Proceso de Aprendizaje.**

**3.2.- Particularidades de la Educación  
a Distancia.**

**3.3.- El Papel de las Tecnologías en la  
Educación a Distancia.**

**3.3.1.- Nuevas Tecnologías en el  
Material Didáctico.**

**3.3.2.- Nuevas Tecnologías en la  
Comunicación.**

### 3.1.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS.

#### 3.1.- El proceso de aprendizaje.

El aprendizaje es la acción de aprender, entendiendo por ello el proceso mediante el cual el individuo adquiere gradualmente los conocimientos y hábitos culturales del entorno que le rodea. Es un proceso largo y continuo que el hombre inicia en el momento de nacer y que se ve fortalecido y ayudado por el Sistema Educativo. Este último trata de ofrecer al individuo métodos, herramientas, estructuras y materiales educativos que le permitan progresar en el proceso de adquisición de conocimientos y en su perfeccionamiento intelectual.

A la hora de diseñar una acción educativa, en este caso con la particularidad de ser en la modalidad de distancia, es necesario partir de la comprensión de las dificultades que entraña el proceso de aprendizaje.

La lectura, uno de los instrumentos más poderosos para la adquisición de conocimientos, proporciona un ejemplo ilustrativo de la complejidad del proceso de comprensión y aprendizaje. El profesor García Madruga ofrece una interesante referencia sobre este tema en su artículo "*La comprensión y el aprendizaje a partir de textos: la enseñanza de estrategias activas*" publicado en la Revista de Educación a Distancia Nº 13 Junio- Septiembre. 1995.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La comprensión de un texto es una secuencia de procesos que, a partir de un estado inicial, termina en una representación mental, un modelo que interpreta lo que el individuo ha comprendido del mensaje.

El primer paso en la comprensión de una frase es la descodificación e interpretación de un conjunto de grafismos, elaborados y ordenados con arreglo a un patrón, el del lenguaje escrito, por el cual el individuo es capaz de reconocer las palabras del mensaje escrito.

Un segundo proceso es el encargado de descubrir las relaciones sintácticas y gramaticales entre la palabras en el conjunto de una frase. En él creamos una estructura gramatical que debe ser dotada ahora de sentido, mediante el análisis de las relaciones semánticas entre las palabras y cuyo resultado es el modelo de interpretación mental referido. El análisis semántico es el encargado de resolver las ambigüedades e incertidumbres sintácticas, apoyándose en el bagaje de conocimientos anteriores del individuo. Son estos conocimientos los que le harán rechazar alternativas de interpretación incongruentes o sin sentido.

El profesor García Madruga, compara el proceso de comprensión con una secuencia computacional. Los diversos subprocesos implicados en la comprensión interactúan entre sí, transmitiéndose información, resultados intermedios y finales. Esta interacción requiere una memoria operativa en la que depositar los resultados parciales y finales de cada

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 2 -

#### 3.1.- El proceso de aprendizaje.

APREND01.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

proceso. La operación de esta computadora desmenuza la información en proposiciones gramaticales elementales. Recurriendo a algoritmos de cálculo y a datos residentes con anterioridad en esa memoria operativa, se desencadenan nuevos procesos de cálculo que añaden el contenido de la información semántica, tamizada por los datos e informaciones procedentes de la experiencia y conocimientos previos del individuo. Así se edifica el modelo mental que construimos al leer y al que vamos añadiendo información, a medida que progresamos en la lectura e incluimos nuevas frases.

Siguiendo el ejemplo, el ordenador de la comprensión está dotado de memoria y procesadores enormemente rápidos, tanto más cuanto más entrenamiento tenga el individuo en la automatización de los procesos de la lectura y cuanto mayores conocimientos posea.

Este carácter constructivo del proceso de comprensión tiene una implicación destacada en el recuerdo que tenemos del texto. El recuerdo se centra más en las representaciones globales que en los detalles superficiales. Se recuerda lo que se ha comprendido, el modelo construido y, por lo tanto, olvidaremos fácilmente aquello que es accesorio o que leemos sin comprender.

Según esta teoría, el proceso de aprendizaje y comprensión tiene un importante componente secuencial porque comprendemos apoyándonos en los que ya sabemos, en el bagaje de recursos cognitivos que



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

poseemos. Por tanto, saltos adelante en el proceso de aprendizaje conducen a menudo a intepretaciones parciales, incompletas y, a veces, erróneas de lo que se estudia.

El artículo de referencia da cuenta de algunos trabajos de investigación que han puesto de manifiesto que la capacidad de recuerdo está relacionada con la comprensión global, con la macroestructura que creamos en el modelo de interpretación y que contiene las ideas esenciales del mensaje. Aparte de ello, se recuerda también la estructura general del texto, ésto es, un marco estructural en el que se desarrolla el mensaje y que es diferente según que el texto sea una narración, un informe descriptivo, un artículo de periódico o una exposición científica. Son esquemas previsibles, adivinables para el lector, que intuye con mayor facilidad señales e indicadores para construir la interpretación semántica del texto con rapidez.

El lector, por tanto, identifica la macroestructura del texto, capta las ideas motrices, comprende y a partir de ahí, profundiza, si necesita perfeccionar la comprensión y, en definitiva, aprende.

El individuo adulto y experimentado trata de utilizar estrategias de lectura activas, participa activamente en el proceso, poniendo en juego sus conocimientos previos, tanto a la identificación de la macroestructura, como a su validación. La comprensión del texto se hace en el marco de conocimientos previos del individuo. Por contra, el

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 4 -

#### 3.1.- El proceso de aprendizaje.

APREND01.DOC



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

lector infantil o con escasa cultura, sólo toma en cuenta la coherencia superficial del texto porque no puede compararla con unos esquemas previos que no tiene.

Este razonamiento sobre el aprendizaje, visto como una secuencia de fases desde la identificación a la comprensión y la memorización de conocimientos, lleva a aseverar que el proceso es complejo, acumulativo, secuencial y fuertemente dependiente del alumno y de su formación previa.

La importancia de este hecho es determinante en la definición de los procesos educativos. El mensaje docente debe estar estructurado, en función del tipo de alumno al que se destina. Debe contener claras y suficientes invitaciones para que éste emplee estrategias activas que faciliten y agilizen la comprensión del texto, su recuerdo posterior y, en consecuencia, el aprendizaje.

Desde el punto de vista de la Educación a Distancia, la mayoría de los mensajes que intercambian profesor y alumno son de tipo educativo en todo tipo de soportes menos en uno, el soporte oral y presencial. Cualquier aclaración requiere un nuevo mensaje. Todos ellos y todo el material didáctico deben estar estructurados de manera que se descubra con facilidad las ideas esenciales y se invite continuamente al progreso.

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 5 -

#### 3.1.- El proceso de aprendizaje.

APREND01.DOC

### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia.

Las dificultades y barreras que encuentra el alumno en el proceso de aprendizaje, expuestas en el apartado anterior, impactan determinadamente en la Educación a Distancia y en los actores del aprendizaje y sus componentes básicos, ésto es: Alumnos, profesores, material didáctico, comunicación y estructuras organizativas.

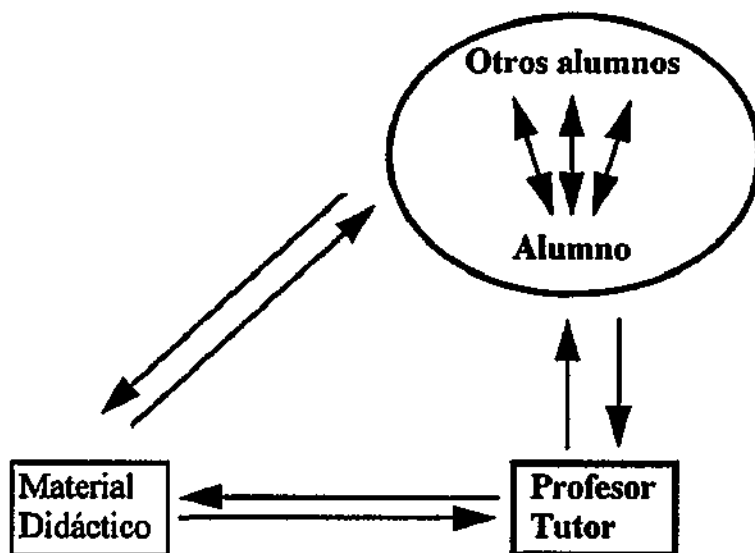


Gráfico 3.2.01

El gráfico 3.1.01 es una representación esquemática de las vías de transacción y comunicación disponibles entre alumno, profesor y material didáctico. El ejemplo de la formación de profesionales en técnicas

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

directivas o empresariales va a servir de referencia en la ilustración del esquema de comunicación.

El profesor ha de diseñar un material didáctico que cumpla los objetivos docentes previstos, en el sentido de abarcar la materia de estudio con la amplitud y profundidad necesarias. A través de un programa de la asignatura, el alumno conoce el orden en que debe estudiar. En la enseñanza presencial, el profesor relata al principio los objetivos del curso, aclarando cómo va a ser el desarrollo del curso, el programa, los ejercicios, la carga de trabajo, las evaluaciones, los criterios de evaluación, etc.

A partir de ahí, se inicia el proceso de aprendizaje como una labor conjunta: El profesor explica, induce, propone, incita, etc. y el alumno escucha, pregunta, reflexiona, pone ejemplos propios, discute, contrasta, etc. Ambos están inmersos en un ejercicio docente que trata permanentemente de perfeccionar el conocimiento del alumno. En la clase presencial se desvelan las ideas esenciales del mensaje. La macroestructura del texto está ya apuntada. El alumno recurre al material didáctico para afianzar el conocimiento, para captar más y mejor los detalles y matices del mensaje.

El material didáctico ha sido elaborado por el profesor con ese objetivo. Es un material de guía, reflexión y ampliación de conceptos. En él encuentra el alumno casos, ejercicios, ejemplos, descripciones, marcos

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 7 -

#### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia

APREND02.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

referenciales donde ejercitar su comprensión y consolidar su aprendizaje. Un segundo aspecto de este segmento de la formación de postgrado es el efecto del grupo. En el aula presencial la pregunta de un alumno es sugerente para el resto de la clase. Significa una visión del problema de estudio por parte de un alumno que enfoca el tema desde su experiencia propia y ésto, en muchas ocasiones, descubre a los demás alumnos aspectos ocultos del problema en los que no habían pensado porque su formación anterior, su bagaje de conocimientos, no le ha proporcionado pistas e indicios de esa visión. Es un proceso tremendamente enriquecedor y útil.

Respecto a la iniciativa del aprendizaje, ésta pertenece al alumno, ciertamente, pero es una propiedad cedida. El adulto que se inscribe en un curso de postgrado, busca normalmente una especialización profesional o una ampliación y adaptación de conocimientos. Tiene un objetivo definido. Por tanto, analiza la oferta educativa que se le plantea. Analiza el programa del curso y comprueba como éste se adapta a sus necesidades y deseos. Negocia, en todo caso, con el organizador del programa, aclarando algunos conceptos, evaluando la carga de trabajo que le supone, etc. Hasta aquí ejerce su iniciativa. Una vez matriculado en el curso, el alumno sigue el programa previsto, aceptando los ritmos y cadencias marcadas en el programa. Se encontrará más o menos estimulado, en dependencia de su profesor, de los contenidos, del método pedagógico, etc. Pero su iniciativa se limita en gran medida a seguir el plan preestablecido. Parte de la iniciativa está ahora en manos

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 8 -

#### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia

APREND02.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

del profesor.

El esquema de comunicación está dominado por el binomio alumno-profesor, con mayor iniciativa de este último y situando en segundo plano, sin restarle importancia por ello, al material didáctico.

En la formación a distancia, alumno y profesor están enormemente separados y, consecuentemente, una parte fundamental del diálogo se realiza a través del material didáctico. Por ello, tiene que estar perfectamente estructurado porque ahora no hay un profesor presencial que descubre el mensaje con explicaciones más o menos precisas o con el que discutir una interpretación o aclarar una duda.

Tampoco puede darse el debate entre alumnos y entre éstos y el profesor en los términos vistos anteriormente. En la modalidad de distancia, los alumnos están dispersos geográfica y temporalmente. No coinciden en sus horarios de estudio y, por tanto, no es posible una comunicación en los términos tradicionales. Se necesita que los mensajes permanezcan vivos tanto tiempo como necesite el conjunto de alumnos y profesor. Es una comunicación asincrónica y no volátil.

En la modalidad de distancia, el alumno es protagonista de su aprendizaje en todo momento. Refiriéndonos al mismo tipo de alumno adulto, la modalidad de distancia le permite, de entrada, una mayor flexibilidad en la composición de su plan de estudio, respetando, eso sí, la

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 9 -

#### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia

APREN02.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

secuencia de materias en función de los conocimientos previos.

Aquí el alumno está tomando ya decisiones concretas, no sólo aceptando propuestas previas.. Pero en el desarrollo lectivo es el alumno el que decide cuándo estudiar. Para él estudiar es “leer”, “ver”, “oir” el material didáctico que le envía un profesor remoto. No hay una charla previa, una exposición presencial donde le descubren parte de las claves de comprensión de la materia. Es él quien tiene que descubrirlas en su proceso autónomo de estudio. Tiene, eso sí, la posibilidad de recurrir a su tutor, solicitándole algunas explicaciones sobre el tema, también con ejercicio de su iniciativa.

No existe posibilidad de dejación o cesión de la iniciativa. El profesor puede ejercer una función motivadora a distancia, aconsejando, estimulando, animando, ayudando a superar los momentos de desánimo que produce el estudio individual, pero la iniciativa reside plenamente en el alumno. Una función del tutor es, precisamente, involucrar al alumno en el proceso, animándole continuamente al ejercicio de esa iniciativa.

En la modalidad de distancia el alumno es el elemento nuclear y activo. El Gráfico 3.1.02 refleja estas asimetrías y particularidades en el esquema de comunicación de la enseñanza a distancia.

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 10 -

#### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia

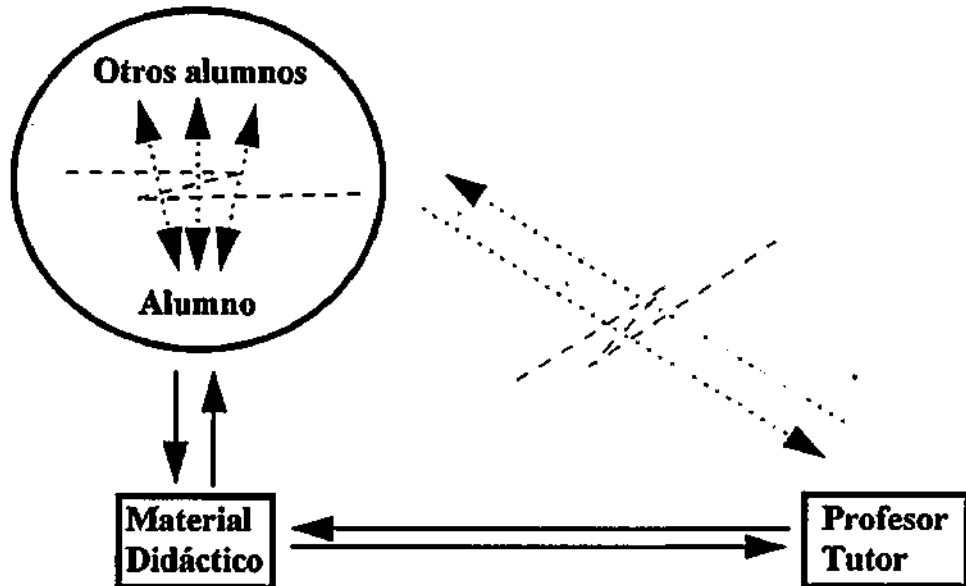
APREND02.DOC



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---



**Gráfico 3.2.02**

Las dificultades de comunicación son causa desde luego del aislamiento y de la fuerte exigencia de autodisciplina que siente el alumno. Pero también justifican la tendencia a mejorar e incorporar los más modernos y efectivos métodos pedagógicos en la confección del material didáctico.

El marco educativo a distancia es, por tanto, distinto y esta característica afecta también al binomio alumno-profesor.

El alumno, generalmente, es un adulto que trabaja o ha trabajado y que se manifiesta de manera diferente al usuario habitual de los sistemas presenciales. Es un individuo generalmente maduro, con su propia historia vivencial, llena de experiencias, conocimientos, capacidades,

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 11 -

#### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia

APREND02.DOC



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

hábitos, actitudes y conductas que van a condicionar su propio proceso de aprendizaje. Además, reclama ser participante activo de su proceso de formación. También se dan, en este tipo de alumno, algunos condicionantes regresivos como disminución de algunas capacidades mentales, orientación excesivamente utilitaria y pragmática de sus deseos de formación, escasez de tiempo o cansancio. Pero, en cualquier caso, es consciente del medio que ha elegido y, por ello, conoce las exigencias de autodisciplina y capacidad autodidacta que va a tener que poner en juego.

El profesor tiene tareas similares a las de la enseñanza presencial, pero con distinta dosificación y énfasis. La expresión verbal, por ejemplo, no es apreciada en la formación a distancia, si no va acompañada de una habilidad para expresar por escrito, con precisión, los conceptos que expone oralmente con brillantez. Esto significa dominio de la expresión escrita, seguridad en los conceptos, claridad de ideas, rigor académico y habilidad pedagógica. Una habilidad que le va a permitir "llegar" al alumno y que, seguramente, tiene que estar arropada por dosis de comprensión, tolerancia y paciencia en mayor grado que en la clase presencial.

En la Enseñanza a Distancia la complejidad del proceso de aprendizaje exige la intervención de un equipo de expertos que van a colaborar con el profesor en los siguientes aspectos:

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 12 -

#### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia

APREN02.DOC



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

- Contenidos de la disciplina o materia en cuestión.
- Producción de materiales didácticos (Edición, diseño gráfico, audiovisual, multimedia, informatización, etc.)
- Tutoría y funciones de asesoramiento y motivación.
- Evaluación, control y seguimiento del alumno.

Son funciones que requieren la participación de expertos, porque cada una de ellas tiene una complejidad y especificidad propia., y es prioritario no complicar el proceso de aprendizaje del alumno. Al mismo tiempo, se requiere la dirección de un profesor/organizador que tiene la visión global del objetivo pedagógico de la acción formativa.

La comunicación entre alumno y profesor debe ser completa, ésto es, bidireccional, al igual que lo es en la enseñanza presencial. Pero en el caso de la Educación a Distancia, es él quien tiene la iniciativa del aprendizaje. Este es un factor que condiciona, tanto al material didáctico a utilizar, como los medios a poner en juego en el desarrollo del curso.

La interactividad del proceso educativo significa compartir y construir el conocimiento conjuntamente entre profesor y alumnos. Esto se consigue si se relega lo estrictamente libresco, repetitivo y memorístico a un plano secundario y se atiende al proceso de construcción de conocimiento

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 13 -

#### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia

APREN02.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

mediante el debate, la discusión y el contraste de ideas. En la Educación a Distancia ésto es interactividad de la comunicación y ésto se consigue fundamentalmente a través de una tutoría con las siguiente misiones principales:

### **Preparación del alumno:**

- Familiarizar al alumno con el curso, el método y el material didáctico.
- Ayudarle a regular el ritmo de estudio y progreso.
- Orientarle en la adquisición de capacidades y conocimientos.
- Mostrarle las relaciones de los contenidos con su actividad profesional.

### **Ayuda al alumno:**

- Resolviendo dudas y problemas de comprensión.
- Corrigiendo y anticipando errores conceptuales.
- Facilitando y potenciando el trabajo en grupo.
- Sugiriendo lecturas complementarias.
- Proponiendo nuevos temas
- Motivándole en la situaciones de desánimo.
- Estimulándole en el progreso

---

### **3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS**

Página - 3. 14 -

#### **3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia**

APREND02.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### **Reforzar el trabajo del alumno**

- Proporcionándole un marco global de estudio y situándole en él.
- Proponiéndole nuevos temas de estudio, trabajo y reflexión.
- Informándole de su evolución.

Todas ellas son tareas que normalmente hace el profesor presencial de forma intuitiva. Sin embargo, la lejanía del alumno y la carencia de presencia física las hacen aquí imprescindibles porque representan la única posibilidad de evitar la frialdad de la comunicación. El alumno encuentra en ella una oportunidad de sentir que pertenece a una clase y que su tutor se preocupa de su evolución. El aprendizaje ya no se realiza solo, sino que existe alguien con quien consultar dudas y asegurar una correcta interpretación de lo aprendido.

La comunicación ahora ha de basarse en un soporte técnico, suficientemente extendido, conocido por el profesor, pero extendido entre los alumnos. Las facilidades que ofrece el actual desarrollo tecnológico de la sociedad permite hablar ya de comunicaciones multimedia, ésto es, aquéllas que utilizan medios diversos en la comunicación, como el vídeo, el audio, el texto, el gráfico o la animación.

Por último, la estructura y la organización de la institución educativa es también claramente diferente a las de las organizaciones presenciales.

---

### **3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS**

Página - 3. 15 -

#### **3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia**

APREND02.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Son necesarias unidades de producción de materiales multimedia, de distribución de material didáctico a distancia, de recepción, atención y respuesta a los mensajes de los alumnos, de soporte documental remoto o de evaluación y control. Son connotaciones específicas, determinadas por el carácter "a distancia" de esta modalidad educativa.

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 16 -

#### 3.2.- Particularidades de la Educación a Distancia

APREND02.DOC



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 3.3.- El papel de las nuevas tecnologías.

En los epígrafes anteriores se ha hecho evidente que el proceso de aprendizaje es complejo en sí mismo y que la Educación a Distancia introduce desequilibrios importantes en el esquema triangular del aprendizaje.

La tecnología es un factor influyente en la educación porque interviene en el proceso, corrigiendo parte de los desequilibrios, en dos aspectos fundamentales:

- Material didáctico.
- Comunicaciones

#### 3.3.1.- Nuevas tecnologías en el material didáctico.

Cuando se aborda el uso de materiales que incorporen a la educación a distancia medios audiovisuales, capacidades multimedia, tecnología en definitiva, es imprescindible tener en cuenta las notas diferenciadoras que hacen de esta modalidad un campo específico. No se pueden extrapolar, de forma directa, las conclusiones referentes a modelos metodológicos que se puedan obtener en la aplicación a la enseñanza presencial.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Uno de los factores diferenciadores de la educación a distancia es el material didáctico. Este material, sea cual sea su soporte, constituye uno de los ejes principales del proceso de enseñanza/aprendizaje porque, a diferencia de la clase presencial, no es posible recurrir permanentemente a un profesor que corrija con su explicación las deficiencias del material y, en el caso de que lo hubiera, el coste en desmotivación del alumno sería tan elevado como para incitar al abandono.

La consecuencia directa ha sido que el material didáctico ha tendido a ser autoinstructivo y propiciador del estudio individual. Esto ha impuesto un modelo de material caracterizado por la incorporación de todos los contenidos y, además, los refuerzos, orientaciones y estímulos necesarios para conseguir los objetivos de aprendizaje previstos.

La limitación de este material al soporte impreso ha condicionado de forma determinante su estructura que, forzosamente, ha sido cerrada, en el sentido de que es difícil y laborioso cambiar, modificar y adaptar la documentación con la rapidez que exige la evolución de la demanda educativa. No es extraño que un material impreso permanezca como material de trabajo durante varios cursos sin una revisión que lo valide y adapte con regularidad. Pero también adolece de un carácter lineal en la presentación de los contenidos, con una línea argumental definida por el profesor, con arreglo al procedimiento pedagógico que considera más apropiado para la generalidad de sus alumnos. Es una documentación

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

uniforme y rígida, en el sentido de que impide la personalización de los itinerarios de estudio y coarta la iniciativa del estudiante.

Esto señala un importante requisito de calidad que tiene que entenderse, por tanto, en un doble sentido. El primero es que ha de ser una documentación completa, sugerente de ideas, motivadora del diálogo y la reflexión y dotada de los indicios suficientes para que la comprensión del mensaje sea también completa. El segundo es que ha de tener calidad en el sentido de satisfacer plenamente las necesidades y expectativas del "cliente", éste es, del estudiante que va a utilizar el material. Como se ha señalado anteriormente, el estudiante es aquí protagonista de su aprendizaje, y quiere un esquema pedagógico personalizado y con libertad suficiente para ejercer su iniciativa.

Las experiencias docentes a distancia están perfilando una serie de condiciones para el material didáctico que conducen a una estructura con los siguientes bloques diferenciados:

### **Guías didácticas.**

Son guías generales de orientación metodológica de las distintas materias, que ofrecen alternativas de aprendizaje y que tienen la función de orientar el proceso, facilitar el aprendizaje, definir y justificar claramente los objetivos para su consecución. Se utilizarán como elemento de reflexión y punto de partida para el planteamiento de los



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

problemas que se desarrollen durante el proceso de aprendizaje y para la adaptación del material didáctico al alumno y su contexto, desde una reflexión crítica que potencie su madurez intelectual.

### **Unidades didácticas.**

Son bloques temáticos que se desarrollan, tanto a nivel de contenido como de metodología (procedimientos y actividades), de acuerdo con los objetivos definidos para la materia. Motivarán el aprendizaje y ofrecerán distintas posiciones, experiencias y aplicaciones de los contenidos. Constituirán, fundamentalmente, verdaderos documentos de trabajo.

### **Material de apoyo integrado.**

Es la documentación adicional y de consulta que, incluyendo orientaciones de carácter metodológico, fundamenta los contenidos de la unidad didáctica. Será básico para el proceso de aprendizaje, puesto que estará constituido por documentos representativos de diferentes enfoques, niveles de dificultad, en su caso, sobre los que el alumno reflexiona y con los que deberá elaborar su propio aprendizaje. Constituye un marco referencial amplio en el que el alumno ubica sus conocimientos, relacionándolos con otras materias, comparándolos con experiencias reales y, en definitiva, completando un modelo de

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

interpretación interrelacionado, que explica más convincentemente la realidad de las cosas. Para ello, estará orientado siempre por una guía didáctica adecuada a cada material y teniendo como instrumento de ayuda la propia unidad didáctica..

### **Medios audiovisuales.**

Se tiende a incorporar al material instrumentos audiovisuales con carácter integrado, ésto es, formando un conjunto con el resto de los soportes de la información docente Su funcionalidad no se limita exclusivamente a proporcionar información complementaria de los contenidos de los textos impresos, lo que se ha llamado función de anclaje, sino que, utilizados en diferentes momentos del proceso de enseñanza/aprendizaje y con estrategias diversas, pueden cumplir funciones muy variadas: estimular la curiosidad, servir de motivación al aprendizaje, ilustrar conceptos, mostrar destrezas, enseñar procedimientos y hasta pueden contribuir a modificar actitudes.

Según el trabajo de Joan Ferrés "*Video y educación*". Ed. Laia. 1.988 se recuerda más cuantos más medios pone el individuo en juego en el proceso de aprendizaje. Las siguientes valoraciones, ayudan a valorar la importancia de estos soportes de la información:

Se retiene el:

10% de lo que se lee.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

20% de lo que se escucha.

30% de lo que se ve.

50% de lo que se ve y se escucha.

80% de lo que se dice y se discute.

90% de los que se dice pero además se realiza.

Estos datos están referidos a un estudio sobre la aplicación de la imagen a la enseñanza, y parecen influidos por el peso de la cultura televisiva. No obstante, concuerdan en su concepto con la teoría del aprendizaje, que señala, como se cita anteriormente, que se recuerda el modelo de interpretación del mensaje. La escala anterior representa medios complementarios por los que el individuo recibe información para construir su modelo de representación. La utilización conjunta de esos medios acentúa la capacidad de retención, pero en especial si se "ve" se "dice", se "discute" o se "hace".

La incorporación de imágenes al material didáctico permite expresar conceptos con una claridad que difícilmente se pueden expresar por escrito y más si son imágenes animadas que incorporan la dinámica de un proceso. Algo que, en ocasiones, resulta complicado, largo e incompleto si se trata de reflejar en un texto escrito.

Los siguientes pasos del trabajo de Joan Ferrés acentúan aún más la capacidad de retención, pero significan ya tener un interlocutor al que "decir" o con el que "discutir" o "hacer". Requieren un medio de

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

comunicación que permita a alumnos remotos y a profesores distantes intercambiar mensajes. No obstante, los modernos sistemas multimedia ofrecen simulaciones por ordenador, autoevaluaciones, ejercicios combinados con voz, imagen y texto, que acercan al alumno a los procesos de “decir”, “discutir” y “hacer”.

Se puede afirmar, sin duda, que el proceso de aprendizaje autodidacta se puede ver potenciado por el uso de materiales multimedia.

Para adaptarse plenamente a las necesidades de los alumnos, en especial aquéllos del ámbito empresarial, profesionales, técnicos y directivos, un material de este tipo necesita además un complemento que permita el ejercicio pleno de la iniciativa del estudiante, sin que se pierda en el universo, cada vez más amplio, de información que le llega.

La estructura del texto debe ser ahora del tipo “red de información” y no secuencial y lineal como en el texto tradicional. Se trata de que, a partir de cualquier punto del mensaje, el alumno pueda determinar la secuencia siguiente en función de sus intereses y conocimientos previos. El gráfico 3.3.01 da un ejemplo simplificado de una estructura de hipertexto con seis nodos y nueve enlaces. Cada elemento de información es un nodo y cada nodo tiene establecidas una serie de relaciones, enlaces con otros nodos. El enlace señala el camino a seguir para entrelazar la información según el criterio del lector. El itinerario de lectura no está prefijado por el autor.

### ESQUEMA CONCEPTUAL DEL HIPERTEXTO

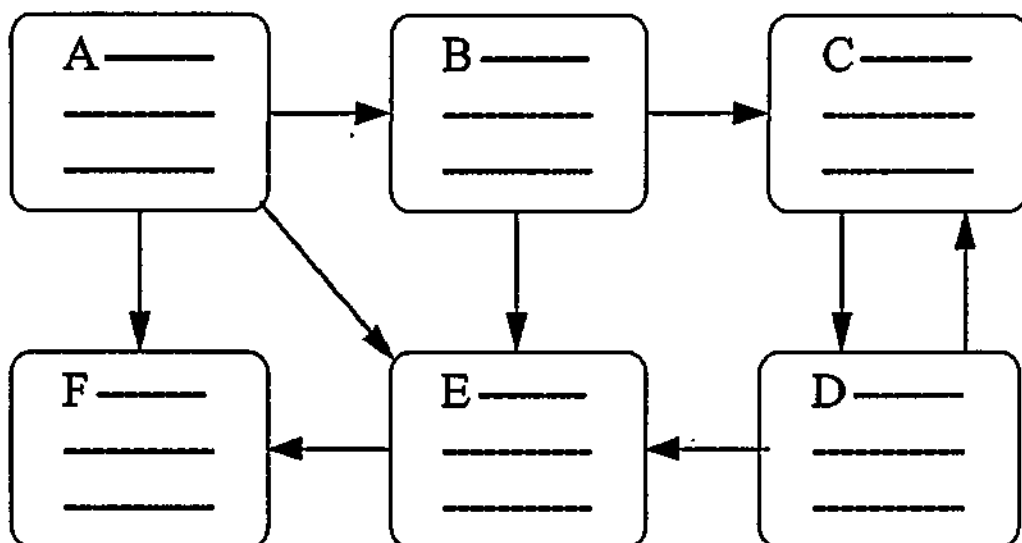


Gráfico 3.3.01

Como se puede ver en la representación esquemática del concepto de hipertexto, el lector tiene diferentes alternativas para proseguir el estudio. Por tanto, puede alcanzar mayores rendimientos en su proceso de estudio, volviendo a puntos no consolidados, consultando aclaraciones de detalle, relaciones con otros temas o evitando partes ya conocidas.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La posibilidad de que estos nodos de información estén soportados, además de un texto, en medios gráficos, locuciones, vídeos, animaciones y la oportunidad de que el alumno pueda acceder a otros programas informáticos para trabajar y elaborar los conceptos que estudia, da pie a introducir el término “ hipermedia” , ésto es, una estructura de red que combina y enlaza los diferentes medios de soporte de la información. El autor del material tiene, pues, muchos y más eficaces médios para ayudar al lector a descubrir el mensaje y construir el modelo de interpretación.

Este tipo de material didáctico requiere, desde luego, un nivel de entrenamiento específico del alumno, que ahora debe moverse en un espacio informatizado con un alto contenido de información. Son habilidades que no significan una gran dificultad, sino que más bien descansan en la práctica y en el manejo de unas herramientas intuitivas, repetitivas que, por lo general, se adquieren con rapidez.

Sin embargo, hay una dificultad adicional que debe resolver el propio material didáctico. El enorme universo de información que ofrecen estos medios, unido a su estructura de red, lleva asociado una alta probabilidad de desorientación del alumno. Este puede llegar a no saber dónde está en el hipermedia, dónde ha estado, a dónde puede ir, o a dónde le interesa realmente ir. Los modernos sistemas ofrecen “sistemas de navegación” que, a modo de mapa de carreteras, le informan de los caminos seguidos y las alternativas de progreso. Este es el caso de la red

# **FORMACION A DISTANCIA**

## **REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES**

---

Internet, donde los WEB cumplen este objetivo en un entorno informativo que agrupa a más de 40.000.000 de participantes entre usuarios y fuentes de información.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 3.3.2.- Nuevas Tecnologías en la Comunicación.

La característica principal de la Educación a Distancia es, precisamente, la distancia. En los gráficos 3.2.01 y 02 se ha querido representar con énfasis cómo el hecho de la distancia desequilibra los procesos de enseñanza y aprendizaje. De hecho, la tutoría persigue, fundamentalmente, fomentar y aumentar los ratios de intercambio entre alumno y profesor y dar paso, si es posible, a la interacción alumno - alumno y alumnos-profesor.

En sus orígenes, la Educación a Distancia ha recurrido al medio escrito y al correo tradicional como soporte reglado de unas comunicaciones incipientes. Fué un primer paso que adolecía de lentitud. El proceso dependía de un medio externo y ajeno. La interacción tenía que ser siempre por escrito, pero la lentitud de la comunicación no permitía una tutoría plena, por lo que se tuvo que recurrir a tutorías presenciales. Eran visitas programadas del tutor, contactos presenciales breves desarrollados en un centro educativo convencional. Este método ha dado buenos resultados en la Educación a Distancia de adultos, pero en los escalones más bajos del Sistema Educativo, ésto es, en la enseñanza primaria y básica.

En los niveles educativos superiores, estudios universitarios y enseñanzas de postgrado a distancia, la frecuencia de los contactos



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

debería ser forzosamente mayor por la propia complejidad de los estudios y ésto trae una contradicción importante, con los deseos y necesidades de un alumno que carece de tiempo y necesita programar con libertad su dedicación al estudio.

La solución ha sido la tutoría telefónica, mediante la cual, un tutor remoto atiende las cuestiones de los alumnos con un horario determinado. Es evidente que supone un paso adelante, pero es un sistema que presenta algunas limitaciones a la interacción. El inconveniente mayor de la tutoría telefónica reside en que el contacto precisa la intervención simultánea de alumno y profesor. Ambos tienen que ponerse de acuerdo en la hora en que van a mantener la conversación. La tutoría es oral y uno a uno. El número de alumnos a atender por un tutor, consecuentemente, no puede ser alto.

Este tipo de comunicación es un buen complemento para una enseñanza fuertemente apoyada en el material didáctico. La consulta con el profesor se realiza para aclarar conceptos, dentro del marco de la documentación de trabajo. El tutor también puede estimular, motivar y ejercer la función de control y seguimiento del progreso del alumno.

El fax ha incorporado a este tipo de tutoría la posibilidad de tener también mensajes escritos y no volátiles que no precisan la intervención simultánea de alumno y profesor.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La interactividad alumno-alumno, ésto es, el efecto de grupo, es teóricamente posible, pero difícilmente realizable por la dificultad de sincronización que supone.

Por lo general, la Educación a Distancia tiende a utilizar todos estos medios de comunicación en una mezcla, cuya dosificación es acordada por el binomio alumno-tutor. La Uned, por ejemplo, suele utilizar varios de los métodos expuestos simultáneamente. Existen tutorías presenciales con una frecuencia preestablecida y se utiliza el fax, el teléfono y el correo, en la medida que, en el propio desarrollo de la tutoría, surge su necesidad.

La tecnología telemática ofrece medios de comunicación que, día a día, muestran mayores posibilidades para desarrollar con plenitud la interactividad que requiere la Educación a Distancia.

Esquemáticamente, la comunicación telemática ofrece tres escalones de comunicación complementarios, aparte de los sistemas de televisión y video-conferencia, más relacionados con la telecomunicación que con la telemática y que auguran un futuro prometedor.

Los tres sistemas telemáticos citados se resumen a continuación:

- Correo electrónico.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Mensajes individuales entre dos ordenadores, uno emisor y otro receptor, que sustituyen al correo tradicional, al teléfono e incluso anulan la necesidad de algunas visitas.

### - Conferencias computerizadas.

Conferencias organizadas en un entorno informático, en las que pueden darse comunicaciones entre los participantes uno a uno, uno a todos y todos a todos, pudiendo, por tanto, asimilarse a una reunión de trabajo o a una tutoría presencial.

### - Bulletin Boards.

Representan bancos de información, normalmente especializada en un determinado campo, que es puesta a disposición de los usuarios a través de la red telemática.. Es el equivalente a la biblioteca donde se consultan y amplían los conocimientos de una materia.

Se entiende por correo electrónico el intercambio de datos e información entre ordenadores distantes. El intercambio debe seguir unas reglas concretas y determinadas, marcadas por los estándares de la comunicación telemática. Precisa de equipos especiales, ("modems") que hacen posible conectar el ordenador a la red telefónica.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

Como ocurre en el correo convencional, el mensaje no es volátil sino que permanece en el ordenador receptor hasta que el destinatario lo destruye. Por tanto, hay posibilidades de recogerlo, revisarlo y meditar sobre él en todo momento sin que sea preciso, como en la comunicación telefónica, la coincidencia temporal de emisor y receptor.

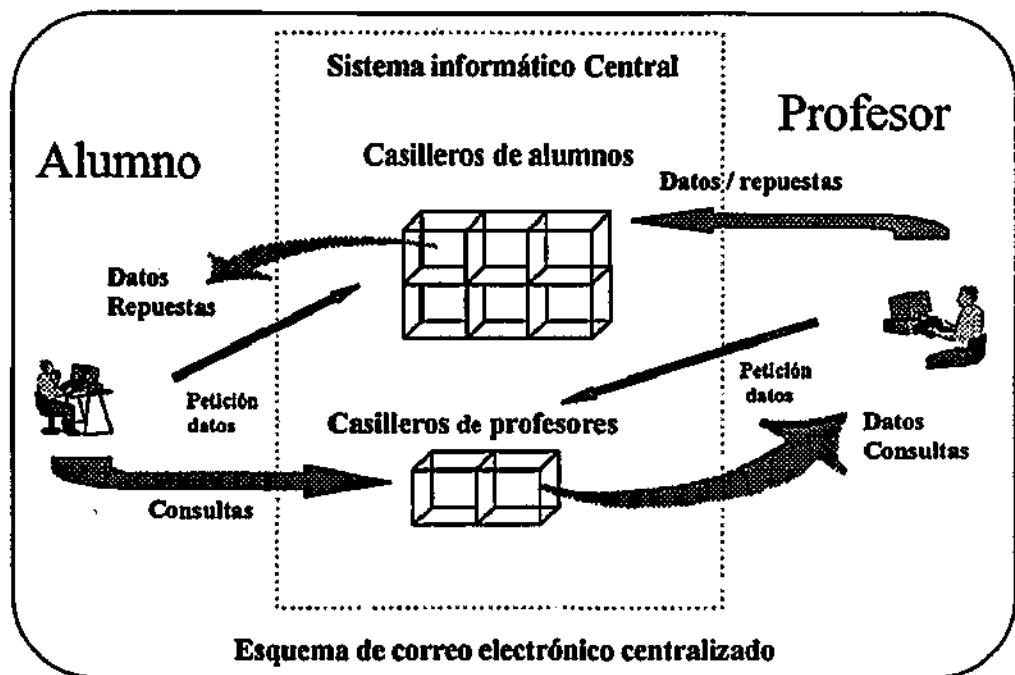


Gráfico 3.3.01

El mensaje es, normalmente, un texto escrito sobre un determinado procesador de textos. Ambos, receptor y emisor, trabajan sobre el

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

mismo tipo de procesador de textos y elaboran en él los mensajes que intercambian. Obviando de momento el coste telefónico, también es posible transmitir otra serie de datos, como tablas, objetos gráficos e imágenes estáticas.

La expresión escrita es, desde luego, fundamental en el proceso de comunicación y esto trae algunos inconvenientes porque, al menos en las primeras etapas, la riqueza del mensaje está limitada. Normalmente, utilizamos la expresión oral, más libre y coloquial, más rápida. Poner por escrito ideas y conceptos tiene un carácter más formal y reflexivo, que entraña un mayor nivel de dificultad. Sin embargo, el hecho de que la expresión escrita requiera una mayor reflexión del contenido, hace que la comprensión sea también mayor.

Una versión avanzada del correo electrónico es la mensajería de voz. En este caso, el alumno llama por teléfono al Centro Educativo y un programa informático le solicita que teclee, en el propio teléfono, su código de identificación y el del profesor al que desea dejar su mensaje. A partir de ahí, el ordenador graba el mensaje oral, lo digitaliza y lo almacena temporalmente. Al mismo tiempo, envía un aviso preestablecido al buzón del profesor, advirtiéndole de que tiene un mensaje de voz del alumno de referencia.

El profesor puede consultar el mensaje oral en el momento que desee. Se mantiene pues la asincronía.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

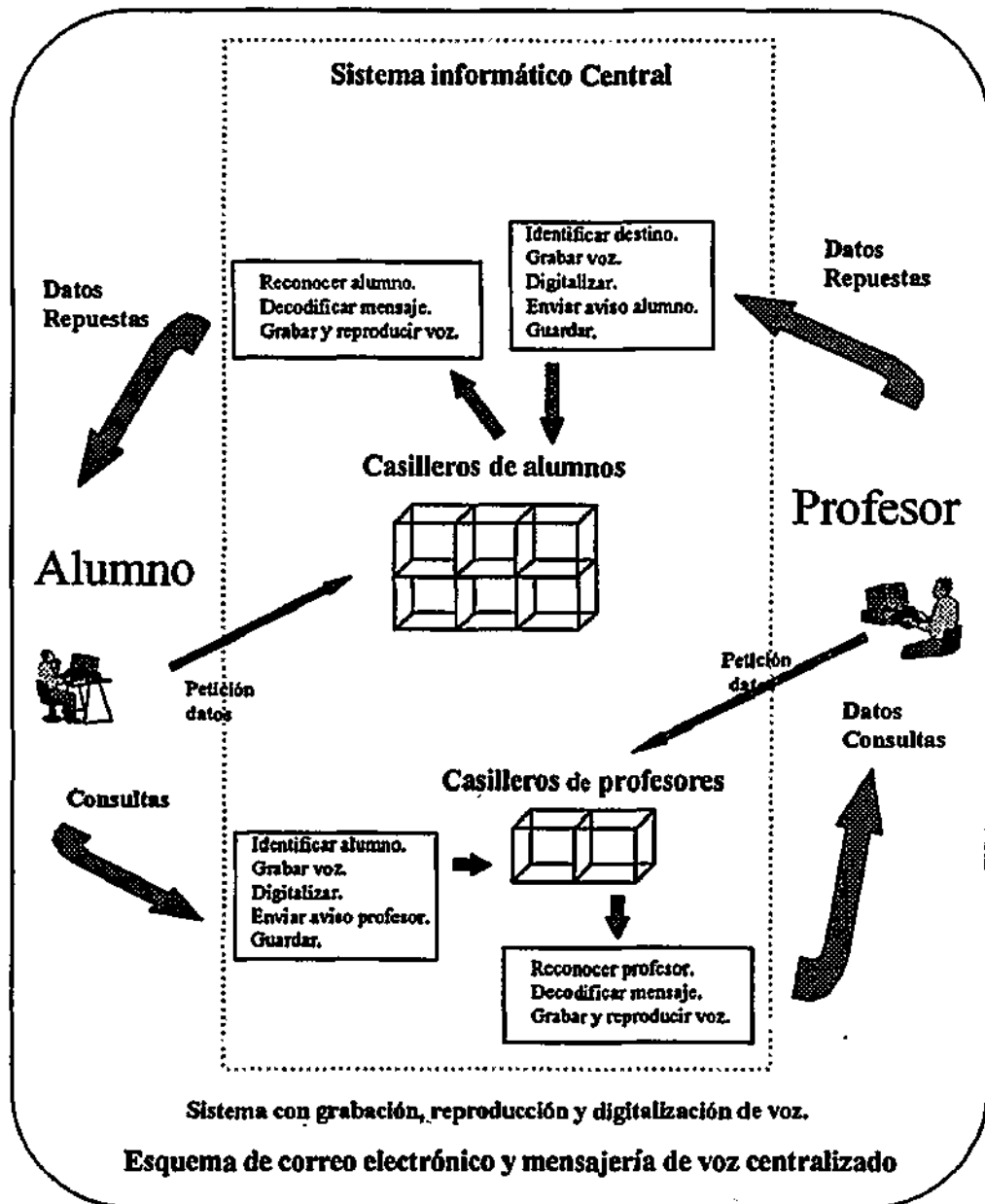


Gráfico 3.3.02

Para ello, solicita al ordenador, mediante un procedimiento previamente definido, que decodifique el mensaje y se lo deposite en un contestador

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

automático, o bien lo envíe a su Ordenador Personal, si es que está equipado con facilidades de sonido.

Una vez escuchado el mensaje del alumno, el profesor elabora la respuesta y puede optar por varias soluciones. Una será enviar un mensaje de respuesta escrito mediante el correo electrónico. Otra, contestar oralmente dejando grabado en el Sistema un mensaje para el alumno. En este caso el Sistema central procederá de forma similar a lo descrito, avisando al alumno de que tiene la respuesta que esperaba a su disposición. Lo más normal será que el profesor utilice ambos medios, enviando alguna documentación, ejercicios o comentarios por escrito y proporcionándole también algunas aclaraciones orales.

Sin embargo, el profesor puede optar por hacer una llamada telefónica directa al alumno. La asistencia telefónica de este tipo, iniciada y controlada por el profesor, evita la saturación que tradicionalmente ahoga a la tutoría telefónica porque, en este caso, el tráfico de llamadas es de uno a todos, y no viceversa. En este caso, se produciría un contacto síncrono, más satisfactorio para el alumno, y que será posible en función del número de alumnos y el coste de comunicación asumible por el Centro.

Estas ideas básicas sobre el funcionamiento del correo electrónico permiten extenderse ahora en el concepto de conferencia electrónica.

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 34 -

#### 3.3.- El papel de las nuevas tecnologías.

APRENÓ4A.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Conferencia electrónica es el término utilizado para describir un coloquio o una charla entre varios participantes, basándose en el correo electrónico. La comunicación puede ser uno a uno y uno al grupo. De esta forma, si todos pueden ser emisores, la comunicación es completa en el sentido de que todos pueden recibir y emitir mensajes como una reunión presencial.

Este concepto supera, pues, al correo electrónico y representa un paso adelante en lo que se define como comunicación asistida por ordenador. Como en el correo, la comunicación es asíncrona, de modo que cada participante actúa independientemente de los demás, leyendo los mensajes depositados en la conferencia o escribiendo los suyos.

A medida que el número de conferenciantes crece, se hace necesario organizar y estructurar el ámbito de comunicación. Por estructura del ámbito de comunicación se entiende, fundamentalmente, cómo el ordenador va a tratar los temas de discusión de la conferencia, cómo se van a presentar al usuario, cómo éste va a encontrar los temas que le interesan.

La arquitectura informática va a estar marcada por estas estructuras lógicas que, básicamente, son dos: Estructura en ramas y Estructura tipo libro.

En la primera de ellas, estructura de ramas, la conferencia se define



# FORMACION A DISTANCIA

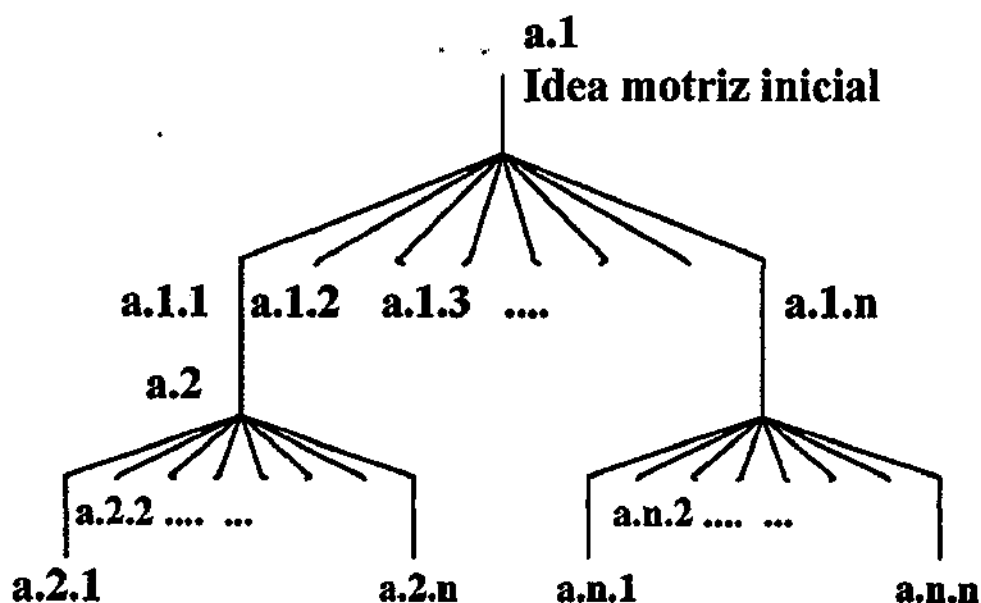
## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

eligiendo el tema sobre el que se va a hablar y se inicia colocando un primer mensaje con la idea o la sugerencia que se quiere debatir. En el ámbito docente, el tutor es el gestor de la conferencia y determina la materia objeto de la discusión. Normalmente, también es el tutor el que coloca el mensaje inicial sobre el que van a opinar los participantes. Cada uno de ellos puede leer la idea propuesta y "conectar" a ella su respuesta. Mensaje de respuesta e idea inicial sugieren a otros alumnos nuevas respuestas que van a ser conectadas a la idea inicial, a modo de ramas que salen de aquella. Los participantes y el tutor pueden también abrir otras ideas de propuesta, que de nuevo generarán un racimo de respuestas encadenadas a su idea motriz.

Un participante no tiene que revisar todas las respuestas ya existentes para emitir la suya. Por tanto, el sistema es rápido. Sin embargo, a medida que el diálogo crece, se puede dar redundancia de respuestas y las ramificaciones pueden hacer que el conjunto de la conversación desarrollada sea difícilmente reconstruible.

El gráfico 3.3.03 muestra un esquema de la conversación mantenida con esta estructura. El punto "a.1" ha tenido las respuestas "a.1.1", "a.1.2", "a.1.3", etc. Además, sugerido en la discusión del punto "a.1" se abrió un punto "a.2" a partir de la respuesta a.1.1 y da lugar a un racimo de respuesta similar al primero.



**Gráfico 3.3.03**

La flexibilidad de uso es amplia, pero la conversación se va ensanchando, de forma que se convierte en una madeja dispersa de ideas. La redundancia de respuestas es posible porque los participantes no están obligados a leer los mensajes de respuesta anteriores, sino solamente la idea inicial.

Pese a ello, el alumno recuerda su intervención porque el mero hecho de intervenir supone actuar en el sistema y pensar lo que se va a decir. Por tanto, ha construido su modelo mental de representación de

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

conocimientos y ha ejecutado un proceso que, como hemos visto, es un paso fundamental en el proceso de aprendizaje y retención.

En la estructura de libro se sigue un proceso similar, en cuanto a la definición de la conferencia y su gestión. Sin embargo, ante una idea de debate, el alumno contesta y el sistema anota la respuesta debajo de la idea promotora. Un segundo interviniente debe leer la pregunta inicial, la respuesta anterior y anotar ahora su comentario de respuesta a continuación. Cada interviniente tiene que leer los mensajes anteriores y dejar su comentario al final. Se va construyendo un capítulo de un libro que gira alrededor de la idea motriz del debate. Si en el transcurso de la discusión surge un nuevo tema de debate, se abre un segundo capítulo en el que se va a seguir el mismo proceso secuencial y ordenado de conversación.

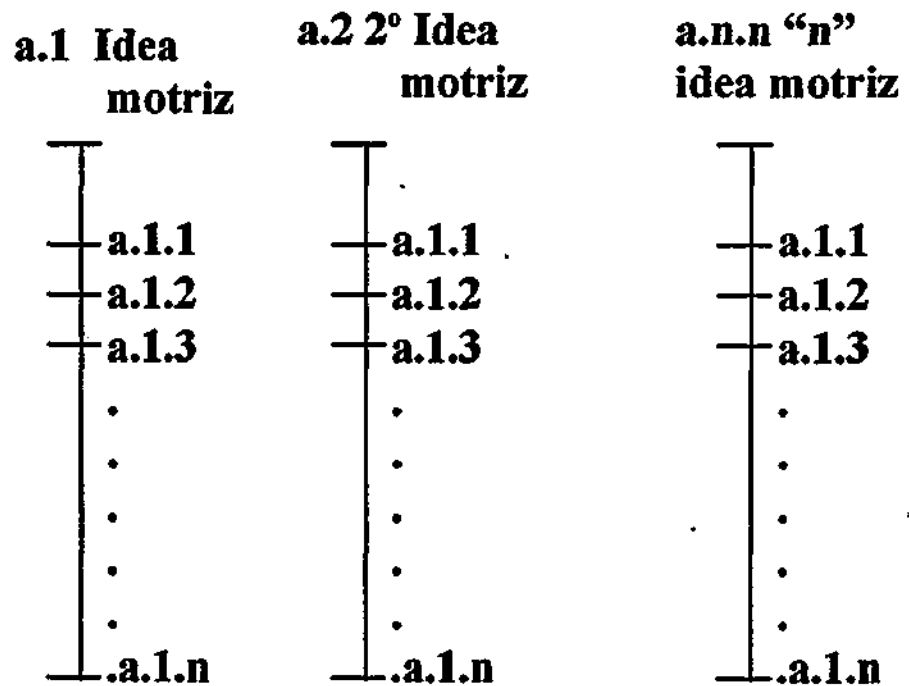
El gráfico 3.3.04 representa esta idea. En él se aprecia un esquema lineal, que es debido a una secuencia lógica de las intervenciones de los participantes. La respuesta de un participante siempre está conectada con la idea principal pero, además, está enriquecida por las opiniones de los demás, captadas en la lectura de las respuestas anteriores. La reflexión que está asociada a la respuesta es de mayor profundidad.

El proceso es más lento, pero sigue la estructura de una conversación cara a cara porque, como en éstas, primero se escucha y luego se responde. En consecuencia, es intuitivo y más fácil de seguir.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---



**Gráfico 3.3.04**

En cualquiera de las dos estructuras lógicas, la conferencia electrónica requiere de un ordenador central ,“Host”, donde se crean los entornos informáticos de cada conferencia. Se necesita una infraestructura telemática adecuada para recibir un elevado número de llamadas, alguien que controle y organice el proceso y responsables pedagógicos de cada materia.

Cada asignatura tiene que tener un gestor. El es quien decide el número de conferencias asociadas a esa clase y quien controla el desarrollo

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

individual de cada una de ellas.

El gestor de la conferencia autoriza, dá entrada por así decirlo, a los participantes. Cada participante en la conferencia, está conectado mediante su ordenador y moden a la red telefónica y, a través de ella, accede a la conferencia. Allí, puede ver los mensajes que cada participante ha dejado y escribir el suyo. Cada vez que un participante se conecta, accede a la reunión, teniendo a la vista lo que hasta ese momento ha ocurrido, lo que se ha discutido.

Salvo las limitaciones que imponga el gestor de una asignatura, un participante puede estar dado de alta y ser activo en varias de las conferencias abiertas en esa materia..

El gestor tiene algunos privilegios y facultades que le van a permitir dirigir y controlar el desarrollo de la comunicación. En primer lugar, es el promotor del tema de discusión. En la Educación a Distancia, la materia de una asignatura puede dar lugar a conferencias de distinta índole, como por ejemplo, discusión de casos, tutoría de un apartado, desarrollo de un proyecto en grupo, etc. El profesor-gestor abrirá las conferencias que, en función del desarrollo, vayan siendo necesarias.

También toma la decisión de qué alumnos participan en cada conferencia y de qué facilidades van a tener, por ejemplo, si pueden acceder a todos los mensajes, si están autorizados para borrar algunos, etc.

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 40 -

#### 3.3.- El papel de las nuevas tecnologías.

APREN64A.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Como profesor, le corresponde el control del desarrollo educativo del curso, apoyándose en las facilidades que le ha de proporcionar el sistema informático. Tendrá información respecto al número de intervenciones de cada alumno, su frecuencia, las fechas, etc. El tiene acceso al contenido de la conferencia y puede evaluar también el tipo y calidad de las intervenciones, ganando un conocimiento valioso sobre el progreso de sus alumnos. Un conocimiento que va a serle necesario para ejercer la función directriz del curso porque en ella va a apoyar la decisiones que tome sobre el desarrollo del curso, revisando las propuestas de debate, reforzando determinadas áreas temáticas, reenfocando conceptos, proponiendo lecturas complementarias, motivando a los alumnos desanimados, etc.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El tercer aspecto en el que las comunicaciones apoyan y facilitan los procedimientos de la Educación a Distancia es lo se ha citado como Bulletin Board System.

Un usuario informático conectado mediante su modem a la red de comunicaciones, puede acceder a bancos de datos e información en todo el mundo. Son bancos específicos de información, entre los que se encuentran periódicos de información general, revistas especializadas, instituciones públicas de todo tipo, organismos docentes y universidades, etc.

Cada uno de ellos es propietario de una información que puerder ser necesitada y utilizada por otros. Esta idea ha sido el motor para organizar procedimientos de distribución de esa información, apreciada por clientes diversos y remotos. La red de comunicaciones telefónicas permite acceder a estos bancos, que guardan la información en formatos accesibles para su identificación y envío en el medio telemático.

Hoy en día es posible acceder a múltiples y muy diversas bases de datos de este tipo y solicitar datos concretos. Se pueden hacer consultas "inteligentes", de manera que se obtenga sólo la información que se pide y en una forma concreta. El proceso de búsqueda de la información es cada vez más importante, por que actúa a modo de callejero de guía en una ciudad irregular en su urbanismo, pero con multitud de calles. El usuario necesita de estos sistemas, no sólo para encontrar lo que busca



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

sino para recibir sólo lo que necesita y, por tanto, abaratar la transmisión del mensaje.

El alumno de la Educación a Distancia es uno de los principales beneficiarios de este tipo de información. En su residencia seguramente no dispone de bibliotecas especializadas en su rama y, en el caso de que las tuviera, su actualización difícilmente puede competir con la de una BBS utilizada por millares de usuarios.

Consecuentemente, el alumno encuentra en esta aplicación un material didáctico adicional al suministrado por el curso, de tremenda importancia.

Refiriéndonos al marco de la formación empresarial, un alumno puede requerir textos y documentación complementaria al material didáctico del curso en los que ampliar y entrar en el detalle que él precisa, por ejemplo, en la comprensión de una técnica funcional de la empresa o en un detalle de aplicación de un proceso de producción o en casos de aplicación de un procedimiento de evaluación de plantillas y diseño de un plan de carrera o en la historia financiera de una empresa. Son múltiples los temas en los que puede encontrar información e inspiración para su estudio y progreso.

En el desarrollo de su propio proceso formativo va a realizar trabajos, proyectos, desarrollos de casos, etc., en los que va a necesitar apoyos



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

documentales que le permitan fundamentar los argumentos que va a utilizar en ellos o simplemente buscar similitudes, ideas y conceptos con los que completar su trabajo.

No menos importante es acceder a artículos de actualidad sobre las materias y técnicas que se estudian. Desde los artículos de "Fortune" a los del "Financial Times" o a la Harvard Business Review, a los comentarios de un libro o a artículos especializados de economía, tecnología, etc. Es una facilidad que le permite estar al día, no sólo durante el tiempo de su estudio, sino permanentemente.

Este tipo de servicios son de plena actualidad en la Educación a Distancia en países como EE.UU o Inglaterra y se vienen utilizando con asiduidad en los departamentos de estudios y prospección de las empresas. Las Consultoras y los Bancos son usuarios destacados de estos servicios.

Sin embargo, en el entorno educativo se necesita un cierto filtro previo que elimine posibilidades de fraude en un mercado aún incipiente y con escasas regulaciones y mecanismos de defensa para el usuario. La mayoría de las instituciones que organizan cursos de educación a distancia ofrecen sus bibliotecas electrónicas a los alumnos, asegurando que reciben una información adecuada y con la calidad necesaria a los fines educativos que se persiguen. Son bibliotecas compartidas, en muchos casos, por varias instituciones docentes que organizan el servicio

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 44 -

#### 3.1.- El papel de las nuevas tecnologías.

APREND05.DOC



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

sin ánimo de lucro aunque, lógicamente, con la intención expresa de no generar pérdidas en la explotación de este servicio.

Los tres escalones en los que la telecomunicación y la telemática apoyan y facilitan la interactividad en la Educación a Distancia son accesibles en el momento actual a costes normales. Un ordenador personal, con impresora y modem y con los programas más usuales de la informática personal, no supera las 350.000 Pts. Con estas inversión se puede incluso contar con algunas facilidades multimedia, como sonido integrado en el PC, CD-ROM o tratamiento de imagen con calidad estandar. El coste de las comunicaciones telefónicas para un uso medio se sitúa en unas 3.000 Pts/mes, sólo en lo que se refiere al uso telefónico en el desarrollo del curso, ésto es, en la participación en las conferencias del programa.

El coste de acceso a las Bases de Información es muy diverso. Cada una tiene sus propias tarifas, que dependen del tipo de información y del prestigio de la institución. El volumen de la información es otro de los factores de coste y, por último, hay que añadir el coste de la comunicación en sí. Estas indefiniciones hacen prácticamente imposible estimar un coste medio.

Sin embargo, la trepidante innovación tecnológica del mundo telemático habla ya y, hay ya demostraciones palpables de ello, de conceptos de video-conferencia en tiempo real que, aplicados al problema de la

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

interactividad en la educación a distancia, prometen niveles de comunicación prácticamente similares a los de una clase presencial.

Hasta ahora, los soportes tecnológicos de que hemos hablado están basados en una comunicación telefónica, fundamentalmente analógica, que es la que llega a todos los sitios. La tecnología digital y la transmisión por fibra óptica hacen posible que las velocidades de transmisión se multipliquen por muchos dígitos.

La red R.D.S.I ( Red Digital de Servicios Integrados) es un desarrollo ya en marcha y con casi 10.000 abonados en España, que permite transmitir datos, voz, textos e imágenes activas entre los usuarios conectados.

La red tiene una estructura de canales, cada uno con un ancho de banda de 64 Kbits. El acceso básico es de 2 canales de este tipo y el máximo posible hoy en día de 30 canales. Estamos hablando de velocidades de transmisión de cientos de miles de bits/sg, frente a las capacidades del modem limitadas normalmente a 28.800 bits/sg.

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 46 -

#### 3.1.- El papel de las nuevas tecnologías.

APRENDO5.DOC



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

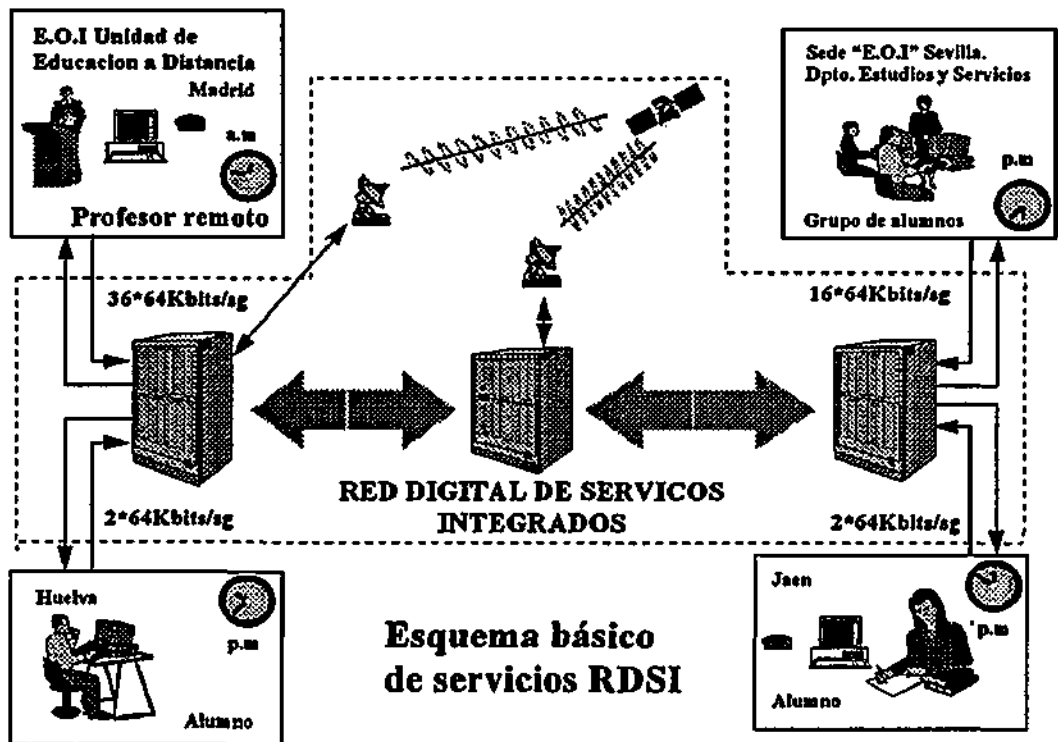


Gráfico 3.3.03

Con este tipo de comunicación, el correo electrónico puede ser instantáneo. Dos alumnos podrían estar trabajando su "caso estudio" sobre la misma aplicación informática intercambiando datos, discutiendo conceptos, comunicándose incluso con voz y, todo ello, sobre un gráfico que ambos ven, comparten y manejan.

La tutoría podría también tener un apartado de vídeo-conferencia común a todos los alumnos, que puede ser transmitida en directo y también

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

almacenada, "enlatada", para ser vista y oída en otro momento o para poder ser recordada y repasada.

El trabajo en grupo puede hacerse ahora apoyándose en el concepto de tele-reunión. Varios alumnos están celebrando una "multi-vídeo-conferencia".

El problema reside aún en que la transmisión de imágenes de vídeo implica volúmenes de datos realmente altos. Una imagen de vídeo, esto es, una pantalla de televisión convencional, puede asimilarse a una imagen de ordenador de 200\*200 "Píxeles". (El pixel es la unidad básica de información de una imagen). Para alcanzar una calidad similar a la de la televisión, se necesita transmitir unas 50 imágenes por segundo, 50 pantallas de TV. Cada pixel debe tener, además, sus atributos de color. Un programa informático normal trabaja ya con una escala de, al menos, 256 colores diferentes. Un cálculo sencillo con estos datos arroja cifras superiores a los 20 Mbits/sg. Son volúmenes que bloquearían la red de banda estrecha. Se recurre entonces a técnicas de compresión de vídeo y de reducción de la imagen activa, transmitiendo sólo las partes de la imagen que han cambiado respecto de la anterior. Con esta tecnología es factible transmitir con calidad suficiente para mantener una discusión a varias bandas, en particular si se utiliza el vídeo para comunicar los fundamentos del mensaje y su apoyo gráfico y se eliminan accesorios decorativos de la imagen.

---

### 3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS

Página - 3. 48 -

#### 3.1.- El papel de las nuevas tecnologías.

APRENDO5.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La transmisión en banda ancha ATM (Transmisión en Modo Asíncrono) es una realidad a nivel de laboratorio y a nivel precomercial. Si las red RDSI de banda estrecha presenta algunas limitaciones en cuanto a que la transmisión de vídeo tiene que recurrir a técnicas de comprensión, la banda ancha no va a tener restricciones. En muchos foros se habla ya de la plenitud del teletrabajo. Ya hay empresas en el ámbito europeo que han experimentado esta tecnología en temas tan complicados como la discusión y debate de un nuevo diseño industrial en el que participan diversos centros productivos implicados en ello y repartidos por la geografía europea. Es evidente el ahorro de tiempo y de costes de desplazamiento que implica. Esta tecnología representa el futuro próximo en el momento en que el acceso sea posible desde cualquier punto y sus costes operativos sean razonables.

En el lado del usuario, en este caso en el lado del alumno a distancia, el equipamiento sufrirá también evoluciones importantes. Ya hay en el mercado equipos "Roll About", sistemas telemáticos que incorporan a un ordenador personal, una cámara de vídeo micrófonos, CD.ROM y conexión a la red RDSI. Pero aún falta definir y asegurar que los estándares de la comunicación van a ser seguidos por todos los fabricantes y operadores, y desarrollar aplicaciones de software que faciliten y den acceso al alumno a utilizar con plenitud las tremendas posibilidades de estas tecnologías.

# **FORMACION A DISTANCIA**

## **REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES**

---

La Educación a Distancia tiene, pues, un fuerte aliado en la telemática y los desarrollos que hoy se hagan han de tener en cuenta que, en los próximos años, el soporte va a ser exigente en este aspecto, incorporando sin duda potentes herramientas multimedia y amplias vías de comunicación que hoy están betadas por el coste de su utilización y por la escasa cobertura que ofrecen.

---

### **3.- LA EDUCACION A DISTANCIA. CONCEPTOS**

#### **3.1.- El papel de las nuevas tecnologías.**

**Página - 3. 50 -**

APREND05.DOC

## **4.- METODOLOGIA DEL ESTUDIO**

---

- 4.1.- Introducción a la Metodología.**
- 4.2.- Presentación Esquemática de la Encuesta.**
- 4.3.- Formulario de la Encuesta**



### 4.- METODOLOGIA DEL ESTUDIO

#### 4.1.- Introducción a la metodología

La metodología seguida en el estudio está basada en una encuesta a dirigir al colectivo de directivos, profesionales y técnicos de la pequeña y mediana empresa andaluza que permita recoger datos consistentes sobre sus necesidades de formación y sobre los requisitos que impone el usuario para que ésta pueda ser en la modalidad de distancia.

El cuestionario se ha redactado en tres bloques que investigan respectivamente los aspectos siguientes:

- Nivel de formación del individuo y necesidades de formación.
- Priorización temática y disponibilidad al estudio.
- Exigencias para la modalidad educativa a distancia.

En el primero se quiere conocer la formación académica del individuo, sus estudios complementarios su desarrollo profesional, su antigüedad laboral y sus intenciones futuras de formación. Como es lógico se intuye que las personas de mayor formación y con mayores responsabilidades tienen una mayor inclinación a proseguir estudios y a completar y actualizar su bagaje de conocimientos. Muchos de ellos desempeñan



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

puestos directivos y su opinión sobre si esta vía es adecuada para la formación de sus subordinados también merece ser considerada.

A continuación se pregunta sobre las necesidades concretas de formación en el ámbito empresarial solicitando una valoración numérica en función de la urgencia y la necesidad profesional que se tiene de las materias que se proponen. No todos los sectores de actividad van a tener idénticas necesidades

Al lado de ello, se le pregunta por su disponibilidad al estudio, con cuestiones directas relacionadas con el tiempo de dedicación al estudio, asistencia a clase o desplazamientos, duración aceptable del curso. Son puntos de interés porque incorporan instrumentos de control que eviten respuestas intrínsecamente incompatibles como por ejemplo un ambicioso deseo de formación con una dedicación semanal al curso inferior a cinco horas. Al mismo tiempo respuestas con alta o media dedicación al estudio descubren necesidades no resueltas que enmarcan el futuro campo de aplicación de la Educación a Distancia.

Por último se pregunta sobre las características exigibles al proceso educativo investigando la frecuencia de los contactos con el profesor, y pidiendo una valoración sobre determinadas opciones ofrecidas por la enseñanza a distancia. Son opciones que van a señalar limitaciones exigencias y requisitos que el alumno demanda para inscribirse en un curso a distancia.

---

### 4.- METODOLOGIA DEL ESTUDIO

Página - 4. 2 -

#### 4.1.- Introducción a la metodología.

ENCUE002.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

En los test de la encuesta se ha podido comprobar una cierta confusión de los encuestados sobre los conceptos de la educación a distancia. Así por ejemplo algunas encuestas anteriores (Metra Seis. Febrero 1.995) que investigaban la preferencia de la modalidad de formación y el interés de la formación a distancia indicaban un alto interes en esta, pero al mismo tiempo, una prefencia clara por la formación presencial. Una pregunta posterior indagaba sobre el tipo de la enseñanza a distancia. Las respuestas reflejaban un alto grado de desconocimiento de los métodos y medios de la formacion a distancia, que en parte justifican el interés por conocerla y la escasa preferencia por elegirla.

Precisamente por ello se ha incluido en la encuesta una presentación sucinta de un hipotético curso a distancia que permite al encuestado crear un esquema mental en el que encuadrar parte de sus respuestas y consecuentemente facilita una obtención de datos más homogénea.

Los argumentos empleados en la concepción del cuestionario se han elegido también para descubrir cuales son los aspectos más negativos que la formación a distancia presenta de cara alumno, pero tambien para valorar si este tiene otras oportunidades de formación, si sus necesidades son tales que habida cuenta de sus posibilidades tiene que inclinarse por esta modalidad educativa,. Esta metodología va a permitir por tanto para despejar incognitas de diseño adaptandolo las necesidades del alumno y

---

### 4.- METODOLOGIA DEL ESTUDIO

Página - 4.3 -

#### 4.1.- Introducción a la metodología.

ENCUE002.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

de forma que palién y minimicen las desventajas y potencien los aspectos positivos que el alumno percibe.

La realización del cuestionario y la elección de esta metodología se ha inspirado en los estudios realizados por universidades inglesas y americanas y por la experiencia del GATECOM, (Gabinete de estudio de las nuevas tecnologías de comunicación aplicadas a la enseñanza de la Universidad Politécnica de Madrid). También se ha tenido en cuenta un estudio realizado por Erns & Young en el año 1.992 en el que se preguntaba por la aceptación de un Master de postgrado ( Master de la Unversidad de Phoenix), en inglés, realizado a distancia y con un método pedagógico limitado por la inesistencia de una base suficiente de ordenadores, modems y medios de comunicación suficientes en el país. Este estudio revelaba un alto grado de rechazo por considerar el método como frío con un aislamiento notable entre el alumno y el profesor o entre los propios alumnos que desvirtuaba, en opinión de los encuestados el master y eliminaban uno de los valores de estos más apreciados por los alumnos con experiencia como es la relación personal, vista desde el punto de vista de ampliación de relaciones y oportunidades profesionales.

En los siguientes apartados de este capítulo se incluyen literalmente los documentos de presentación de la encuesta y su formaulario. La encuesta se ha realizado por medio de sistemas de marketing telefónico,

---

### 4.- METODOLOGIA DEL ESTUDIO

Página - 4. 4 -

#### 4.1.- Introducción a la metodología.

ENCUE002.DOC

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

y por ello, se celebro previamente una sesión informativa con las encuestadoras. El objeto era informarles del propósito de la encuesta para que pudieran resolver cuestiones o dudas del encuestado con solvencia.

En esta línea, se realizó un breve entrenamiento sobre la presentación del curso y se corrigió la redacción de algunas preguntas del formulario para asegurar una correcta interpretación por los destinatarios.

Por último, se realizó un primer test de trabajo para comprobar que el encuestado entendía correctamente el sentido de la encuesta y sus preguntas, que las respuestas tenían la información que se buscaba, y que la entrevista telefónica era un medio adecuado a los fines buscados.

La presentación de la encuesta se ha utilizado como referencia documental para las encuestadoras y para que estas pudieran orientar al encuestado en el caso de que éste tuviera dudas de interpretación o simplemente curiosidad por conocer un esquema previo de un método en que podría realizarse la Educación a Distancia. Por tanto, no se leyó el documento completo a los participantes sino que se les extrajo la idea del mismo, remarcando que sería un curso que necesitaba un soporte en ordenador y en la red de comunicación telefónica.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

### 4.2.- Presentación esquemática de la encuesta.

La Escuela de Organización Industrial, (E.O.I) está desarrollando, conjuntamente con el Fondo Social Europeo, una serie de cursos de formación empresarial dirigidos a los cuadros medios, técnicos y directivos de la empresa española y a los colectivos de población con dificultades de empleo o en paro.

Muchos de los cursos podrían hacerse a distancia, ésto es, sin la presencia obligatoria del alumno en una clase. Esta opción tiene el atractivo de abaratar sensiblemente los costes que debe soportar el alumno, por cuanto no debe realizar desplazamientos, ahorra tiempo y puede compatibilizar plenamente su esfuerzo en formación con su actividad y con sus disponibilidades de tiempo.

En este sentido, nos proponemos evaluar las necesidades de formación que podrían ser satisfechas por un Sistema de Educación a Distancia y, consecuentemente, las características generales que debería reunir dicho Sistema

Para ello, le solicitamos nos permita introducirle brevemente en los objetivos de este estudio y nos ayude a completar la encuesta que le vamos a hacer a continuación.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

Agradecemos sinceramente la ayuda que nos presta.

### Objetivos propuestos

- Acercar las enseñanzas y conocimientos de empresa a Postgraduados, Directivos y Profesionales que en sus localidades carecen de Centros (Escuelas de Negocio, Cámaras de Comercio. etc.) donde se impartan cursos de este tipo.
- Adaptar las exigencias de tiempo de estudio a las disponibilidades reales de los Profesionales y Directivos, liberándoles del imperativo de asistencia a una clase presencial y permitiéndoles planificar su dedicación al curso, en función de sus posibilidades y circunstancias.
- Ofrecer cursos de formación empresarial que permitan al Profesional, al Técnico y al Directivo de la Pequeña y Mediana Empresa, mejorar sus criterios de actuación empresarial.
- Ofrecer a los profesionales con dificultades de empleo o en paro una mejor perspectiva de futuro a través de una formación que permita aumentar su cualificación y explotar óptimamente sus conocimientos y habilidades.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

### Breve descripción del método

Imagínese un Sistema Educativo a Distancia basado en un ordenador personal (PC) y en un método de correo electrónico que le va a permitir intercambiar información, preguntas y respuestas con su profesor y con el resto de alumnos que, como Vd., participan en un curso a distancia.

Usted recibe por correo normal un manual de instrucciones y unos disquetes. Siguiendo las precisas y claras instrucciones del manual, pone Vd. el disquete en el ordenador y arranca el curso elegido.

En la pantalla de su PC aparecen las materias que componen el curso y Vd. elige la que en ese momento quiere estudiar y sigue las instrucciones del Programa.

A partir de ahí Vd. puede seguir una materia, utilizando el ordenador como instrumento de trabajo para enviar y recibir mensajes, para elaborar sus informes, para desarrollar y comprender algunos aspectos del tema de estudio, etc.

El sistema no requiere que Vd. sea un "experto" informático. Se utilizan medios simbólicos e intuitivos con gráficos, menús e iconos, de forma que es realmente sencillo seguir el curso y utilizar el correo electrónico.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

Con sólo pulsar un icono Vd. envía sus mensajes. Además el sistema le mantiene informado sobre los mensajes que Vd. recibe, de los que ha enviado, de los pendientes de contestar, de las fechas, duración, destinatarios, etc. La práctica le hará diestro en el manejo y entonces podrá acceder a altos niveles de eficacia y rendimiento.

**Reseña del contenido y estructura de cada materia.**

Para facilitar el seguimiento del método cada materia lleva incorporada la siguiente información :

- a) Instrucciones para seguir la materia. Programa y guión de seguimiento.
- b) Descripción breve de la materia.
- c) Objetivos pedagógicos de la materia.
- d) Planning de estudio y trabajo. Fechas límite.
- e) Ejercicios individuales obligatorios .
- f) Casos de estudio a realizar en grupo.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

- g) Trabajos a presentar relacionados con los casos de estudio.
- h) Bibliografía : libro de texto recomendado, lecturas complementarias, textos, casos y lecturas propias de la materia de estudio.
- i) Recomendaciones particulares.
- j) Información sobre sus compañeros de clase.

Mucha de esta información la recibe Vd. por escrito, pero también por medio de disquetes de ordenador que le ofrecerán la materia con apoyo gráfico, con animaciones, incluso con voz y vídeo, de manera que el desarrollo de la materia sea claro, comprensible y ameno.

Otra documentación, la de apoyo y profundización en la materia, la solicitará Vd. al centro documental del Sistema por medio del correo electrónico. Su tutor le informará sobre ello.

### **Seguimiento del método.**

Al comenzar la materia Vd. debe seguir el plan de estudio y trabajo preestablecido. Consecuentemente, debe estudiar los textos requeridos, leer las lecturas recomendadas, hacer los ejercicios individuales

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

obligatorios, trabajar en grupo y asistir a las "Videoconferencias" previstas.

Para seguir correctamente el estudio de cada materia, el método combina diferentes modalidades de trabajo y de comunicación:

### a) Trabajo individual.

Usted debe leer y estudiar los textos y lecturas recomendados y realizar los ejercicios previstos.

Para ello siempre puede reclamar la ayuda del profesor, enviándole un mensaje con sus dudas y dificultades. El profesor le contestará en 24 horas.

Por otro lado, enviará los ejercicios individuales obligatorios. El profesor los corregirá y le informará de sus resultados y de su progreso en el estudio.

Periódicamente, su profesor le enviará mensajes de asesoramiento y consejo, estimulándole a progresar, recomendándole énfasis en determinados aspectos, sugiriéndole nuevos enfoques, etc.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

Esta parte lectiva pretende aportar el nivel de conocimientos teóricos y fundamentales de la materia que le van a permitir "tener opinión" sobre ella.

### **b) Trabajo en grupo.**

El segundo aspecto del desarrollo lectivo de una materia es el trabajo en grupo. Se basa en el debate y discusión de casos de estudio con un grupo de unos cinco alumnos, inscritos como Vd en esta materia.

Cada miembro del equipo leerá el caso individualmente y enviará mensajes a sus compañeros de grupo, descubriendo la interpretación propia de la situación planteada en el caso de estudio, razonando sobre las decisiones que adoptaría, argumentando y defendiendo sus opiniones.

El profesor les pedirá que, como grupo, respondan a una serie de cuestiones sobre el caso. Sus respuestas podrán sugerir nuevas preguntas del profesor y también del resto de alumnos de su clase integrados en otros grupos de trabajo. Usted y su grupo deberán contestarlas.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

De igual modo, Vd. podrá preguntar al resto de la clase sobre las cuestiones que le sugieran sus respuestas y opiniones sobre el caso de estudio.

El debate de un caso tiene un calendario amplio, pero fijo. Al final del mismo, el profesor repasará el caso, matizando los enfoques debatidos y resaltando los aspectos que, a su juicio, son ilustrativos y relevantes en él.

El debate de casos busca fomentar la capacidad de análisis del alumno y potenciar sus criterios para la toma de decisiones. El método se basa en "escuchar" y reflexionar sobre las opiniones de los demás participantes en el debate, que aportan visiones del problema distintas, que matizan nuestra opinión y descubren factores, ocultos en ocasiones a nuestro análisis.

### c) Formación Complementaria.

Periódicamente el curso organiza Videoconferencias dirigidas por una personalidad del mundo académico o empresarial, que darán una charla sobre temas de actualidad e interés relacionados con la materia.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

Las Videoconferencias se apoyan en la moderna tecnología de comunicaciones que hace posible transmitir video y audio en directo. A través de equipos de videoconferencia en la sala donde Vd. estará, podrá Vd. intervenir preguntando, solicitando aclaraciones, exponiendo opiniones. Sólo existen las limitaciones propias de una conferencia normal, acentuadas en este caso por las normas que impone la tecnología de comunicaciones.

Usted recibirá una invitación a la Videoconferencia interactiva que normalmente se celebrará en la capital de provincia de su región en Instituciones y Centros como la Cámara de Comercio, la Universidad, un Colegio Profesional, etc., que estarán dotados de los medios y equipos apropiados.

Serán sesiones presenciales a las que normalmente acudirán los alumnos de su región de manera que tendrá Vd la oportunidad de conocer a los alumnos de su clase, físicamente a los de su entorno geográfico y, por medio de la videoconferencia, al resto.

Esta actividad pretende acercar a su entorno temas de actualidad, ejemplos vivos de la aplicación de la materia que estudia y, al mismo tiempo, alcanzar un mayor nivel de relación entre Vd, y sus compañeros de clase. Ahora podrá "poner cara" a sus interlocutores

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

“electrónicos” y ésto facilita una mayor cohesión del grupo y logra resultados más eficientes del estudio.

### **Contacto alumno/profesor y alumno/alumno**

Una de las características del curso a distancia es el continuo contacto entre el alumno y el profesor, que se acerca incluso al concepto de tutoría personal. Se pretende que la tutoría sea un elemento estimulante y motivador para el estudio, que ayude a superar dificultades y anime permanentemente a seguir adelante. Tambien se persigue tener un seguimiento eficaz del alumno, tanto desde el punto de vista de su progreso y aprovechamiento, como de sus merecimientos para la obtención de un Título.

Por otro lado, se fomenta el debate de casos en grupo como medio de llegar a alcanzar un nivel de relación adecuado y útil, no sólo para el propio desarrollo del curso sino tambien para la vida profesional del alumno.

Las videoconferencias constituyen un tercer escalón de contacto que proporciona “proximidad” entre los alumnos y facilita un mejor grado de relación porque da la posibilidad de ver, oír y participar en debates y discusiones reales. Se obtienen y aprovechan, por tanto, ventajas de comunicación similares a las de una conversación presencial.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

Existe además un **COFFE-BREAK** virtual, en el que todos los alumnos pueden participar comentando las cosas habituales que uno comenta tomando un café con los amigos. Se trata de un buzón del correo electrónico, abierto a toda la clase, en el que uno puede buscar compañeros de aficiones, de trabajo, de debate, etc.

### **Tipo de cursos.**

Un curso del Sistema de Educación a Distancia estaría compuesto por varias materias o módulos que se desarrollarían secuencialmente con el método descrito.

El curso general será de Administración de Empresas con orientación a las empresas de carácter industrial, ésto es, lo que podríamos llamar un MBA Tecnológico e Industrial.

La duración prevista por término medio de un módulo impartido a distancia es de 8 semanas. Se impartirá varias veces al año, al objeto de que los alumnos puedan elegir las fechas más convenientes para ellos.

Para realizar un módulo debe poseer los conocimientos previos que éste requiere y de los que le informará el tutor.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

Cada módulo superado da derecho a un número de créditos determinado. y a una puntuación específica. La acumulación de estas puntuaciones y el caracter de los módulos realizados le porporcionarán una titulación título, bien de "Master" bien de "Diplomado" en Gestión de Empresas con la caracterización que Vd. a través de la elección de los módulos , haya elegido. Por ejemplo, Orientación tecnológica e Industrial, orientación Comercio Internacional, etc. Al mismo tiempo el módulo da derecho a un certificado de asistencia y aprovechamiento del curso y a un diploma de la especialidad el módulo

El director del curso le informará de los requisitos y particularidades del programa a distancia y le ayudará a planificar su propia formación asesorándole de los contenidos de cada módulo, de los conocimientos previos que requiere, etc.

**4.3.- Formulario de la encuesta.**

Por favor, dedíquenos unos minutos de su tiempo y ayúdenos a cumplimentar el siguiente cuestionario. Sus aportaciones nos serán de gran ayuda para la evaluación de la Educación a Distancia.

**1.1.- ¿Cual es su formación académica ?**

- a) Titulado Universitario Superior....
- b) Diplomatura Universitaria.....
- c) Ingeniería o Arquitectura.....
- d) Ingeniería Técnica .....
- e) Formación Profesional.....
- f) B.U.P o similar.....
- g) Otras titulaciones.....

**1.2.- ¿Cuantos años de experiencia profesional tiene ?**

- a) Menos de 5 años.
- b) Entre 5 y 10 años.
- c) Entre 10 y 15 años.
- d) Más de 15 años.
- e) Ns/Nc.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

**1.3.- ¿En que área ha desarrollado principalmente su actividad profesional?**

- a) Dirección.
  - b) Producción, Ingeniería.
  - c) Marketing. Ventas. Servicio Postventa.
  - d) Contabilidad. Finanzas. Control de gestión.
  - e) Recursos Humanos.
  - f) Informática. Sistemas de Información.
  - g) Otras áreas. Señale cuales.....
- .....

**1.4.- ¿Desempeña, o ha desempeñado puestos de mando en la empresa?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Ns/Nc.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

**1.5.- Entendiendo por cursos de postgrado los de doctorado, los MBA y los "Master" de especialización en áreas de empresa como Marketing, Finanzas, Producción, etc. ¿Ha realizado Vd algún curso de postgrado?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Ns/Nc.

**1.6.- Si ha realizado cursos de postgrado ¿ Podría indicarnos de que tipo?**

- a) Cursos de Doctorado.
- b) Cursos de postgrado generalistas tipo M.B.A.
- c) Cursos de postgrado funcionales del tipo  
Master en Marketing, en Producción, en  
Comercio, etc.
- d) Otros.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

**1.7.- Si no ha realizado cursos de postgrado ¿ Podría decirnos la causa?**

- a) Por su elevado coste de matrícula.
- b) Porque requieren un tiempo de estudio y asistencia a clase elevado.
- c) Porque no hay Centros adecuados cercanos a su residencia.
- d) Porque no responden a sus exigencias de formación.
- e) Porque son demasiado generalistas.
- f) Porque no le han interesado.
- g) Otras razones.

**1.8.- Entendiendo por informática personal el manejo de un PC y de los programas de mercado más usuales, ¿Tiene conocimientos de informática personal?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Ns/Nc.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

**1.9.- ¿Si tiene conocimientos de informática podría indicarnos si maneja Vd programas como Windows, Word Perfect o Word, Lotus o Excel u otros similares ?**

- a) Con nivel alto.
- b) Con nivel medio.
- a) Con nivel bajo.

**2.1.- ¿Piensa hacer algún curso de formación dentro de los dos próximos años ?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Ns/Nc.

**2.2.- ¿En el caso de que vaya a matricularse en algún curso, ¿podría indicarnos su preferencias, valorando las siguientes áreas temáticas, según sea su interés ?**

a) Dirección General.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

b) Contabilidad. Finanzas. Análisis Financiero.

1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

c) Marketing. Dirección Comercial.

1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

d) Comercio Exterior.

1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

e) Logística. Transporte. Almacenaje.

1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

f) Producción.

1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

g) Tecnología. Gestión de la I+D.

1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

h) Recursos Humanos. Dirección de personal.

1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

i) Desarrollo Personal. Habilidades.

1	2	3	4	5	6	7
Bajo Interés					Alto Interés	

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

j) Informática. Sistemas de Información.

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7
Bajo Interés					Alto Interés	

k) Dirección y Desarrollo de Proyectos.

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7
Bajo Interés					Alto Interés	

l) Creación de empresas.

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7
Bajo Interés					Alto Interés	

m) Medioambiente. Gestión medioambiental.

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7
Bajo Interés					Alto Interés	

n) Idiomas.

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7
Bajo Interés					Alto Interés	

2.3.- ¿Considerando un curso presencial, cuanto tiempo dedicarías a la semana al curso, contando los tiempos de estudio, asistencia a clase y desplazamientos?.

- a) 5 horas.
- b) Entre 5 y 10 horas.
- c) Entre 10 y 20 horas
- d) Más de 20 horas.
- e) El que fuese necesario.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

f) Ns/Nc.

**2.4.- ¿Cual sería el tiempo de desplazamiento a clase admisible para Vd.?**

a) Hasta 30 minutos para la ida y 30 minutos para la vuelta.

b) Hasta una hora para cada trayecto.

c) Hasta tres horas para el total de los dos trayectos.

d) El que sea necesario.

e) Ns/Nc.

**2.5.- ¿ Qué horarios podría dedicar Vd. al curso?**

a) El disponible fuera del horario laboral, incluyendo el fin de semana.

b) Sólo los fines de semana.

c) El que pueda conseguir de acuerdo con la empresa, más el necesario fuera del horario laboral.

d) Ns/Nc.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

### 2.6.- ¿Que duración debe tener el curso?

- a) Más de 1 año.
- b) Entre 6 meses y un año.
- c) Entre 2 y 6 meses.
- d) Sólo unas pocas semanas.
- e) Ns/Nc.

### 2.7.- ¿Cuales son sus preferencias respecto a la frecuencia del contacto con el profesor y el Centro educativo?

- a) Contacto cuando lo necesite.
- b) Contacto esporádico.
- c) Contacto cada 24 horas.
- d) Ns/Nc.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

**2.7.- ¿Cuales son sus preferencias respecto al medio de contacto con sus profesores y el Centro?**

- a) Presencia fisica.
- b) Por ordenador y teléfono.
- c) Por teléfono.
- d) Videoconferencia interactiva. (Vd. puede participar en directo)
- c) Nc/Ns.

**2.8.- ¿ Cuales son sus preferencias respecto al material docente?**

- a) Material escrito.
- b) Material escrito y también en soporte informático.(Disquetes, CD-ROM)
- c) Soporte audiovisual. (Cintas de video y audio)
- d) Ns/NC.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA. EVALUACION DE NECESIDADES.

---

**3.1.- ¿ Cómo calificaría Vd la capacidad autodidacta,  
(Capacidad para aprender sólo) que es necesaria para  
seguir un curso a distancia?**

- a) Alta.
- b) Normal.
- c) Baja.
- d) Ns/Nc.

**3.2.- ¿ Y respecto a la autodisciplina necesaria para seguir un  
curso a distancia?**

- a) Alta.
- b) Normal.
- c) Baja.
- d) Ns/Nc.

**3.3.- Para inscribirse en un curso a distancia, ¿qué  
características exigiría Vd.? ¿ Podría valorarlas en las  
siguientes respuestas?**

- a) Contacto con los profesores cuando lo necesite.





## **5.- ANALISIS DE RESULTADOS.**

---

- 5.1.- Estructura de la respuesta.**
- 5.2.- Formación Complementaria.**
- 5.3.- Materias de Interés.**
- 5.4.- Dedicación. Desplazamiento. Duración.**
- 5.5.- Particularidades de la Educación a Distancia.**
- 5.6.- Exigencias al Sistema de Educación a Distancia.**

### **5.- ANALISIS DE RESULTADOS**

#### **5.1.- Estructura de la respuesta.**

La encuesta se ha realizado en el ámbito andaluz y ha estado dirigida a profesionales técnicos y directivos de empresa. Se han elegido empresas de los sectores industriales, construcción y servicios y, todas ellas, con 25 empleados o más.

Con el objetivo de eliminar a posibles encuestados a los que la Educación a Distancia podría no serles de utilidad, se han eliminado de la consulta a aquellas empresas situadas en los entornos de Sevilla y Málaga, que se entienden como los centros nucleares de la economía regional y que cuentan con mayores iniciativas de formación en el segmento de directivos de empresa.

La mayoría de la empresas encuestadas son autóctonas porque también se ha tratado de eliminar las empresas subsidiarias o sucursales de otras situadas fuera de Andalucía, entendiéndose que las decisiones de formación en este tipo de empresas pueden estar dirigidas por la corporación, dando en consecuencia, una respuesta indecisa e incompleta.

La consulta se ha dirigido a 1.650 empresas y se ha obtenido respuesta



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

de 650. La composición por tamaños y sectores de la respuesta se muestra en la tabla 5.0.01

### Encuesta. Estructura de la respuesta

---

	<u>Total</u>	<u>%</u>
<b>Total respuestas obtenidas</b>	<b>650</b>	<b>100,0</b>
Industria	272	41,8
Construcción	103	15,8
Servicios	195	30,0
Otras	1	0,2
Menos de 100 empleados	547	84,2
Más de 100 empleados	103	15,8

---

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

**Tabla 5.1.01**

Se ha perseguido también mantener una participación equilibrada entre los sectores industrial, construcción y servicios. En la tabla se observa que la construcción es el sector menos representado. Esto es debido a que muchas de las empresas no cumplían la premisa de tener más de 25

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

empleados pero, por contra se puede decir que figuran todas las empresa de contrucción representativas de sector en Andalucía.

Los datos de la encuesta tienen que asegurar, en primer lugar, que los encuestados reúnen los requisitos de ser directivos, profesionales y técnicos de la empresa, con experiencia suficiente, como para poder expresarse objetivamente sobre el problema de la adaptación y complementación de conocimientos y cualificaciones del profesional y opinar sobre los medios y modalidades de educación idóneos para resolver el problema.

### Formación académica

---

	<u>Total</u>	<u>%</u>
	<b>Total 650</b>	<b>100,0</b>
a) Titulado Universitario Superior....	171	26,3
b) Diplomatura Universitaria.....	122	18,8
c) Ingeniería o Arquitectura.....	20	3,1
d) Ingeniería Técnica .....	28	4,3
e) Formación Profesional.....	56	8,6
f) B.U.P o similar.....	213	32,8
g) Otras titulaciones.....	40	6,2

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.01

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Formación Académica

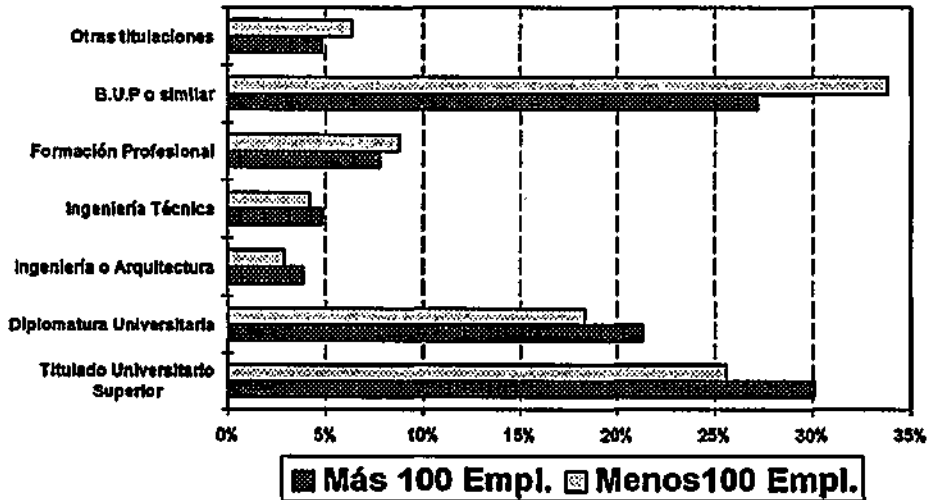


Gráfico 5.1.01  
Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

### Formación Académica

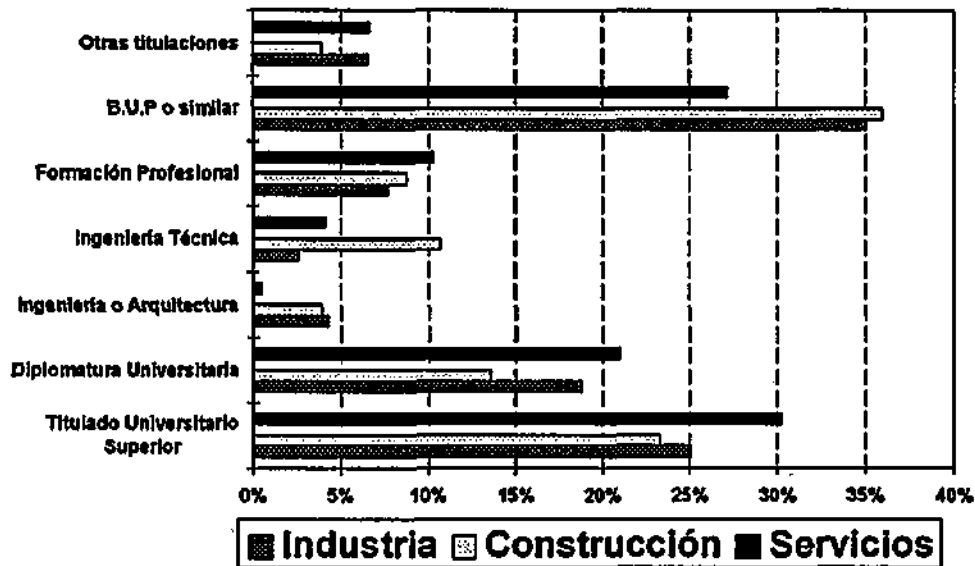


Gráfico 5.1.02  
Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

De los encuestados, un 52,46% tiene estudios universitarios medios o superiores. El 32,8 % sólo ha terminado estudios de BUP o similares y un 6,2% posee titulaciones diversas, normalmente de tipo empresarial concedidas por instituciones privadas, nacionales o extranjeras, de un tipo asimilable a la titulación ofrecida por una Escuela de Dirección de Empresas. La tabla 5.1.01 recoge el detalle de estos datos.

Atendiendo al tamaño de las empresas, se observa en el gráfico 5.1.01 cómo, a medida que crece el nivel de la titulación, las empresas de mayor tamaño superan a las menos de 100 empleados. La iniciativa del emprendedor, aunque éste sólo tenga estudios secundarios, permite que muchos de ellos tengan funciones directivas en las empresas de menos de cien empleados, mientras que según crece el tamaño de la empresa, ésta prefiere que los puestos directivos y de responsabilidad vayan siendo ocupados por personas con titulación universitaria.

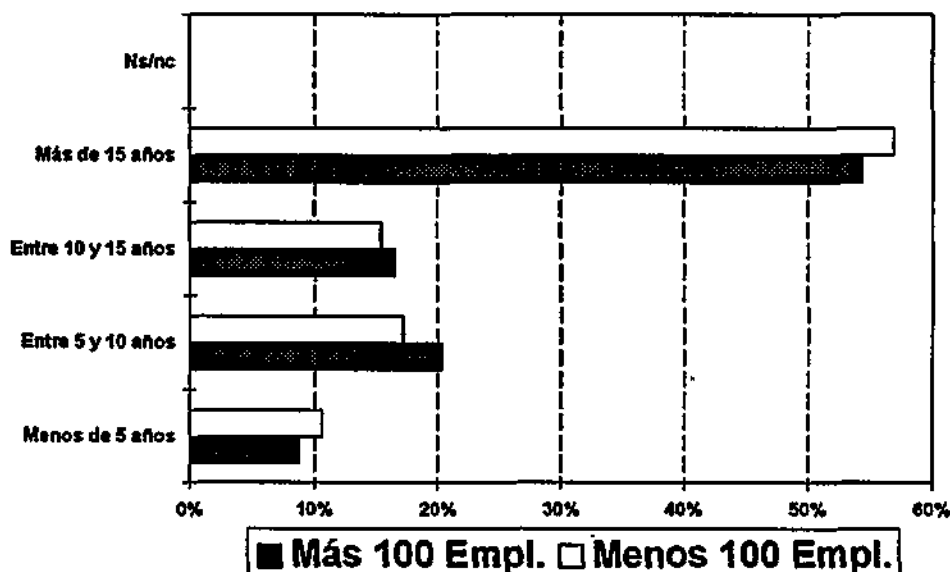
En el gráfico 5.1.02 se segmenta el colectivo por la actividad económica de empresa en la que trabaja el encuestado. Los servicios, en general, cuentan con empresas más recientes, modernas que atienden a una demanda más estacional y compleja porque "el servicio" tiene connotaciones de instantaneidad o imposibilidad de almacenaje que le confieren características especiales. Quizá por ello en estas empresas los titulados parecen tener una presencia mayor que las industriales o en las de construcción. Como era previsible, el gráfico 5.1.02 muestra que formaciones académicas especializadas como los ingenieros y

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

arquitectos, prácticamente están circunscritas a su ámbito de especialidad, en este caso, a la industria y a la construcción.

### Años de experiencia profesional



**Gráfico 5.1.03**

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

La experiencia profesional de los encuestados se presenta en el Gráfico 5.1.03. Un 59,8%, la mayoría, tanto en las empresas de menos de 100 empleados como en las que superan este límite, acumulan más de 15 años de experiencia laboral. Es, por tanto, una experiencia cosegada a lo largo de los años en los que los encuestados han pasado por varias de las áreas funcionales de la empresa y que asegura una riqueza de vivencias oportuna para los objetivos del estudio.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La tabla 5.1.04 presenta el perfil de la actividad profesional desarrollada por los encuestados.

### Areas de experiencia profesional

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
			%	%
	650	198,92	201,83	170,87
Dirección	348	53,54	53,38	46,60
Producción /Ingeniería	130	20,00	21,76	10,68
Marketing Ventas	153	23,54	26,14	9,71
Contabilidad / Finanzas	334	51,38	53,20	41,75
Recursos Humanos	195	30,00	27,06	45,63
Informática	126	19,38	19,93	16,50
Otros	5	0,77	0,18	0,00
Ns/Nc	2	0,31	0,18	0,00

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

**Tabla 5.1.04**

La encuesta permitía respuestas múltiples y, por ello, hay contestaciones duplicadas en varias de las áreas de experiencia.

En la tabla 5.1.05 se recoge la respuesta al desempeño, por el encuestado, de puestos de mando. Con ambas respuestas se puede inducir que el 53,54% que responde ejercer funciones de dirección comparte estas con otras funciones en especial financieras y de dirección

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

de recursos humanos, o bien, han llegado a la dirección despues de pasar por este tipo de puestos. El resto realiza funciones directivas en áreas funcionales de relevancia como son la financiera, comercial y marketing, producción, recursos humanos e informática. El 1% representa a los que no contestan o están encuadrados en otras áreas,

### Desempeño de funciones de mando

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
			%	%
	650	100,00	100,00	100,00
Ejerce puesto de mando	595	91,54	92,50	86,41
No ejerce puesto de mando	55	8,46	7,50	13,59

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.05

El encuestado reponde caulitativamente al objetivo de ser una persona encuadrada en los segmentos directivos y profesionales de la empresa. Ejerce el mando y desempeña puestos de responsabilidad con una antigüedad suficiente como para tener un criterio objetivo sobre las necesidades y beneficios que puede obtener de la formación, tanto para él directamente, como para sus subordinados.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Muchos de ellos, un 84,2% pertenecen a la pequeña empresa, definida aquí como la que tiene menos de 100 empleados, y a la que teóricamente, se deben dirigir las acciones formativas que se deduzcan en su momento de este estudio.



REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA  
EVALUACION DE NECESIDADES

---

**5.2.- Análisis de resultados.**

Una vez comprobada la cualificación del colectivo encuestado, el siguiente paso es conocer si su interés por la formación les ha llevado a ampliar sus estudios y conocimientos a través de la realización de algún curso durante su vida profesional. Estos datos están clasificados en la tablas 5.1.06 y 07 que incluyen también el tipo de cursos realizado.

**Realización de cursos de postgrado**

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
			%	%
	650	100,00	100,00	100,00
Ha realizado algún curso	177	27,23	28,88	18,45
No ha realizado cursos	469	72,15	70,38	81,55
Ns/Nc	4	0,62	0,73	0,00

---

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

**Tabla 5.1.06**

Los datos muestra que el 27,3 de los encuestados ha realizado algún tipo de curso, como se pone de manifiesto en el contraste de datos entre ambas tablas, algunos personas han realizado más de un curso.

El tipo de curso realizados revela que fundamentalmente se han elegido cursos de carácter funcional, esto es, curso que especializan al alumno

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

en los conocimientos específicos de un área funcional de la empresa, como márketing, producción, finanzas e incluso sistemas de información. En este segmento se encuentran el 54% de las respuestas. En la pequeña empresa un 53,9% de los directivos que han hecho cursos ha elegido esta opción, mientras que en la grande el ratio baja al 45,8%.

### Tipo de cursos realizado

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
			%	%
Total en todas la empresas	193	100,00		
De empresas < 100 emp.	169	87,56		
De empresas > 100 emp.	24	12,44		
<hr/>				
		100,00	100,00	100,00
Doctorado	17	8,81	9,47	4,17
M.B.A o similar	20	10,36	9,47	16,67
Cursos sobre areas funcionales.	104	53,89	55,03	45,83
Otros cursos. Cursos cortos.	41	21,24	20,12	29,17
Ns/Nc	11	5,70	5,92	4,17

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

Tabla 5.1.07

La formación superior representada por los cursos de doctorado y MBA sólo alcanza valores del 9,5% en la pequeña empresa. y la titulación de

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

MBA es representativa unicamente en las grandes empresas donde llega al 16,7%.

Respecto a otro tipo de cursos, se puede decir que en general son apreciados, puesto que en ambos segmentos se obtienen valores superiores al 20%. Son cursos de corta duración, especializados y que normalmente no proporcionan titulación alguna, sino que suponen una ampliación de conocimientos, normalmente útiles para la empresa, y un diploma de asistencia con el que el alumno engrosa su curriculum.

Se ha investigado también entre los directivos que declaran no haber realizado ningún tipo de curso, cuales ha sido las causas por las que han decidido prescindir de la formación. Esta información está reflejada en la tabla 5.1.08.

El motivo fundamental que se aduce por los encuestados es la falta de tiempo para el estudio. Un 81,6% de las respuesta señalan esta causa, mientras que la carencia de centros de formación próximos y el precio elevado de las matriculas son los dos motivos que siguen en importancia con un ratio de respuestas del 12, 15% y 9,6% respectivamente.

En la encuesta esta pregunta admitía respuesta múltiple y por ello el volumen de respuestas supera el de encuestados que declaran no haber realizado cursos.

**Causas de la no realización de cursos**

---

	<b>Todas la Empresas</b>	
	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>No han realizado cursos</b>	<b>469</b>	<b>100,00</b>
<b>Total respuestas</b>	<b>586</b>	<b>124,95</b>
Coste de la matrícula	45	9,59
Requieren mucho tiempo	383	81,66
No hay centros cercanos	57	12,15
No responden a sus exigencias	0	0,00
Son generalistas	3	0,64
No le han interesado	17	3,62
No es titulado	17	3,62
Falta de información	2	0,43
Otros motivos	2	0,43
Ns/Nc	60	12,79

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

**Tabla 5.1.08**

Sin embargo, se aprecia claramente que el tiempo de dedicación es el factor decisivo para la elección y realización de un curso.

Enl hecho de pertenecer a la pequeña o a la median ay gran empresa, tiene una relativa incidencia en los conceptos tiempo de dedicación y

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

cercanía de los centros de formación. Así los directivos de las pequeñas empresas penalizan un 5% más el tiempo de dedicación pero parecen aceptar mejor la carencia de centros con cerca de un 7% menos de respuesta que los directivos de la medianas y grandes empresas.

### Causas de la no realización de cursos

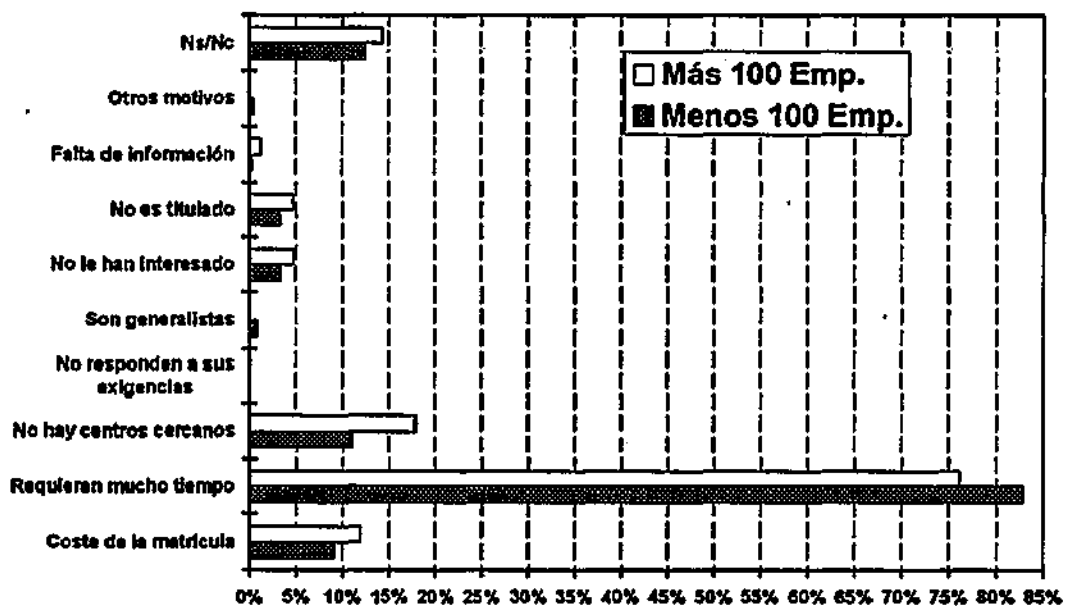


Gráfico 5.1.04

Fuente: Telemarketing, Octubre 1,995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El conocimiento de informática personal, entendiendo por ello, el manejo de un PC bajo sistema operativo MS-DOS, es una pregunta fundamental para los objetivos del estudio porque el soporte de la Educación a Distancia va a ser necesariamente un ordenador personal.

Se hicieron dos preguntas referidas, una al manejo general de un PC y, otra, al conocimiento y entrenamiento en el uso de programas informáticos habituales, como Word, Excel y entorno operativo Windows. La respuesta se ha incluido en la tabla 5.1.09.

### Conocimientos de informática.

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp. Total	Emp. Total
	650	100,00	547	103
Conoce informática personal	509	78,31	420	89
No conoce inforática personal	141	21,69	127	14
Ns/Nc				

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.09

El nivel de la respuesta afirmativa es sorprendentemente alto. Un 78,31% declara conocer informática y, tanto en la pequeña como en la mediana empresa, el conocimiento de la herramienta informática por los directivos

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

está extendido. El 86,4% de ellos en las medianas y el 76,7% de los de las pequeñas se manejan, a tenor de la repuesta, en la informática personal.

### Conocimientos de programas informáticos.

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp. Total	Emp. Total
	509	100,00	420	89
Nivel alto	436	85,66	357	79
Nivel medio	73	14,34	63	10
Nivel Bajo	0	0,00		

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

**Tabla 5.1.10**

La tabla 5.1.10 contiene ahora los datos referidos al manejo de programas informáticos usuales y, en consonancia con la respuesta anterior, muestra también un alto nivel de conocimiento de dichos programas.

La respuesta se reparte con rätios similares entre las grandes y pequeñas empresas y, también, como se ve en el Gráfico 5.1.05., entre las distintos sectores industriales.

El nivel de la respuesta y la ocupación habitual de los encuestados hacen sospechar que muchas respuestas están basadas más en un conocimiento



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

ocasional de algunas programas informáticos típicos, que en su uso habitual. Seguramente de ello han inudcido que la herramienta informática no es excesivamente compleja.

### Conocimientos de programas informáticos.

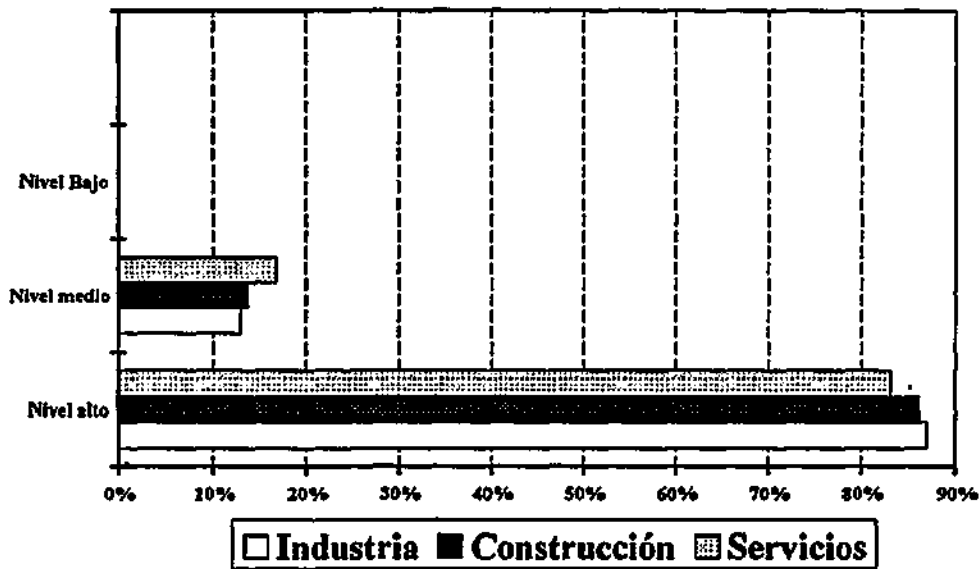


Gráfico 5.1.05

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 5.3.- Análisis de resultados. Materias de interés.

Las tablas siguientes, recogen ahora el interés que despierta en los encuestados la formación en distintas áreas temáticas de la empresa. Se les ha dado la oportunidad de valorar en una escala de 1 a 7 el interés particular para cada una de ellas, explicitando que es una valoración proporcional y directa, ésto es, una puntuación baja está asociada a un bajo interés.

Las tablas se han confeccionado agrupando las respuestas en cinco epígrafes:

- Ningún interés, que recoge a los que calificaron con un 1 a la materia.
- Bajo interés que agrupa las respuesta que obtuvieron valores de 2 y 3.
- Medio que recoge el valor 4.
- Alto que suma los valores 5 y 6.
- Muy alto interés, que representa a los que valoraron la materia con un 7.

La información se presenta segmentada por tamaño de las empresas y también por sectores.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Dirección General.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	86	13,23	65	11,88	21	20,39
Bajo	78	12,00	67	12,25	11	10,68
Medio	61	9,38	55	10,05	6	5,83
Alto	255	39,23	213	38,94	42	40,78
Muy alto	170	26,15	147	26,87	23	22,33

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12a

### Dirección General.

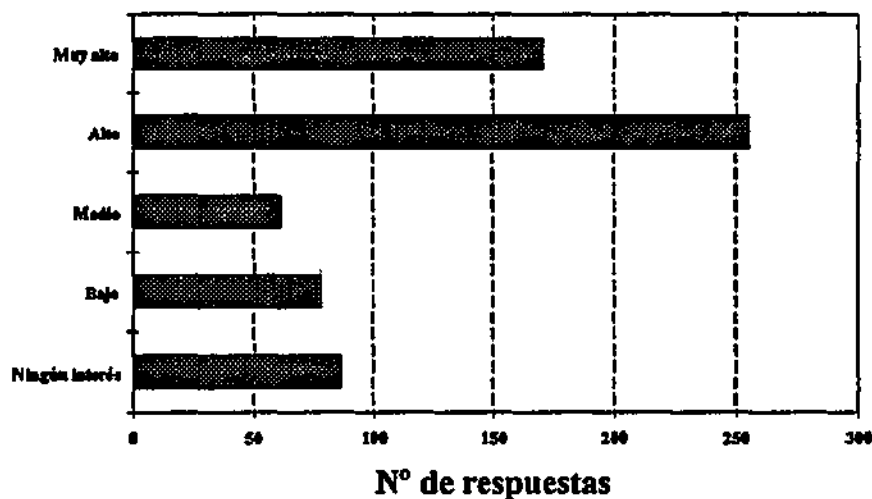


Gráfico 5.1.06a

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Dirección General.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	44	12,54	15	14,56	26	13,33
Bajo	40	11,40	20	19,42	18	9,23
Medio	37	10,54	9	8,74	15	7,69
Alto	134	38,18	37	35,92	84	43,08
Muy alto	96	27,35	22	21,36	52	26,67

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12a Continuación

### Dirección General.

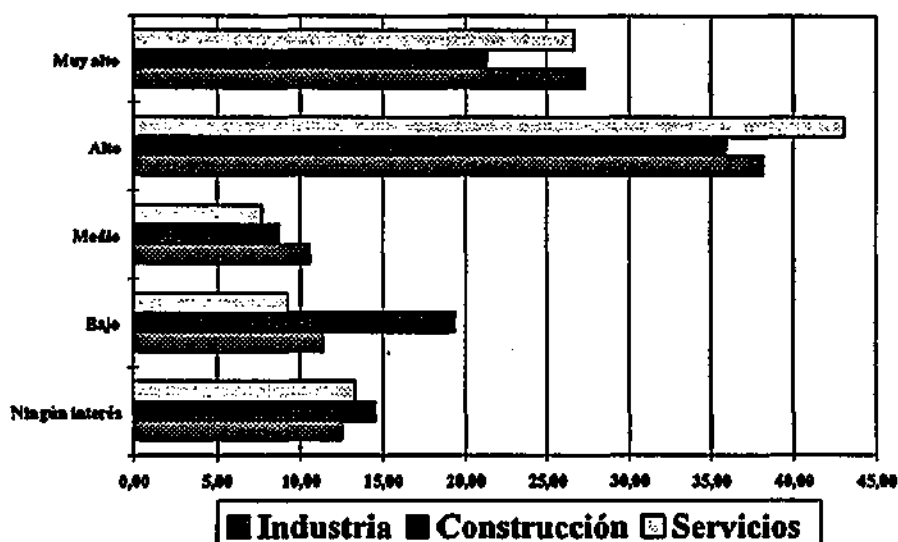


Gráfico 5.1.06 a1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

#### Contabilidad. Finanzas. Análisis Financiero.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	86	13,23	65	11,88	21	20,39
Bajo	103	15,85	83	15,17	20	19,42
Medio	52	8,00	47	8,59	5	4,85
Alto	233	35,85	201	36,75	32	31,07
Muy alto	176	27,08	151	27,61	25	24,27

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12b

#### Contabilidad. Finanzas. Análisis Financiero.

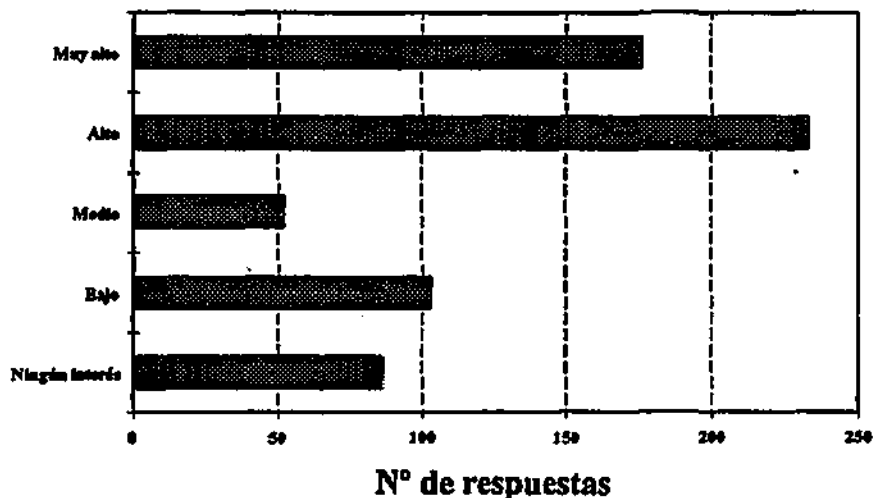


Gráfico 5.1.06b

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

#### Contabilidad. Finanzas. Análisis Financiero.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	43	12,25	11	10,68	32	16,41
Bajo	64	18,23	14	13,59	25	12,82
Medio	33	9,40	8	7,77	11	5,64
Alto	119	33,90	34	33,01	79	40,51
Muy alto	92	26,21	36	34,95	48	24,62

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12b Continuación

#### Contabilidad. Finanzas. Análisis Financiero.

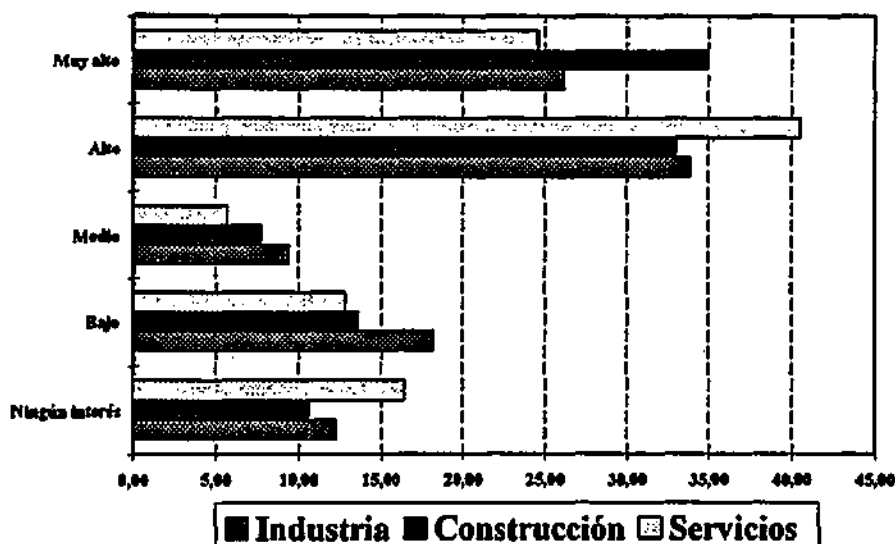


Gráfico 5.1.06b

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Marketing. Dirección Comercial.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	112	17,23	86	15,72	26	25,24
Bajo	120	18,46	92	16,82	28	27,18
Medio	71	10,92	66	12,07	5	4,85
Alto	244	37,54	212	38,76	32	31,07
Muy alto	103	15,85	91	16,64	12	11,65

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12c

### Marketing. Dirección Comercial.

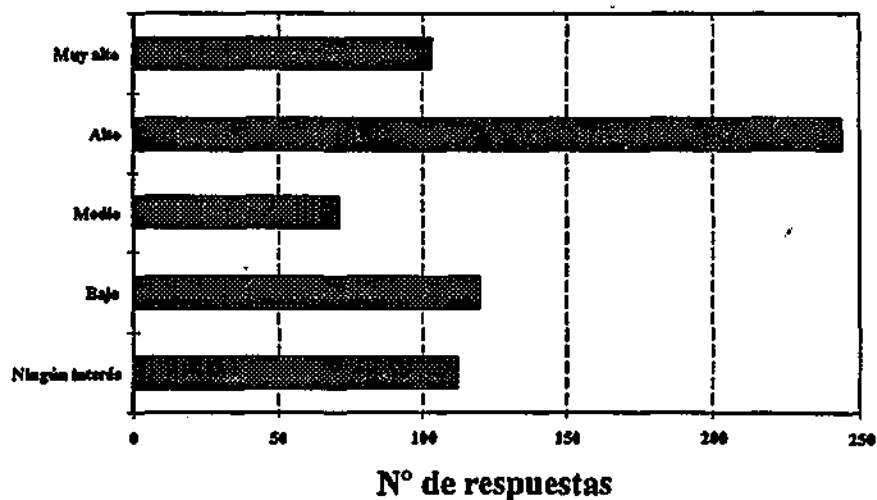


Gráfico 5.1.06c

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

#### Marketing. Dirección Comercial.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	51	14,53	27	26,21	34	17,44
Bajo	64	18,23	22	21,36	33	16,92
Medio	42	11,97	10	9,71	19	9,74
Alto	132	37,61	32	31,07	80	41,03
Muy alto	62	17,66	12	11,65	29	14,87

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12c Continuación

#### Marketing. Dirección Comercial.

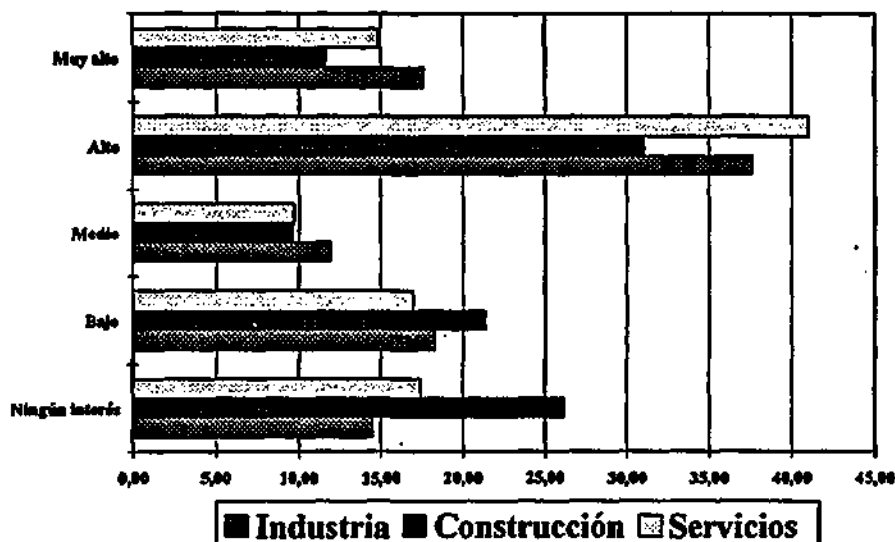


Gráfico 5.1.06 c1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

#### Comercio Exterior. Internacionalización.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	200	30,77	164	29,98	36	34,95
Bajo	137	21,08	111	20,29	26	25,24
Medio	75	11,54	66	12,07	9	8,74
Alto	160	24,62	138	25,23	22	21,36
Muy alto	78	12,00	68	12,43	10	9,71

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12d

#### Comercio Exterior. Internacionalización.

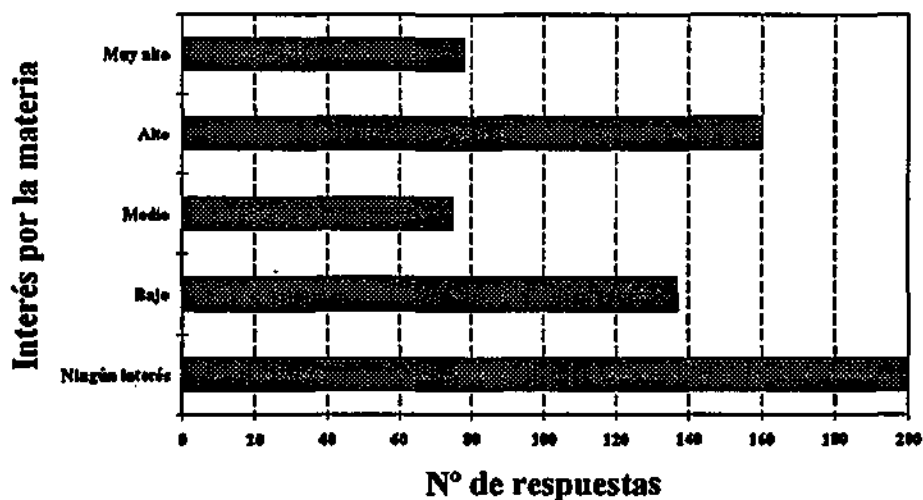


Gráfico 5.1.06d

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

#### Comercio Exterior. Internacionalización.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	88	25,07	51	49,51	60	30,77
Bajo	68	19,37	22	21,36	47	24,10
Medio	52	14,81	8	7,77	15	7,69
Alto	97	27,64	15	14,56	48	24,62
Muy alto	46	13,11	7	6,80	25	12,82

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12d Continuación

#### Comercio Exterior.

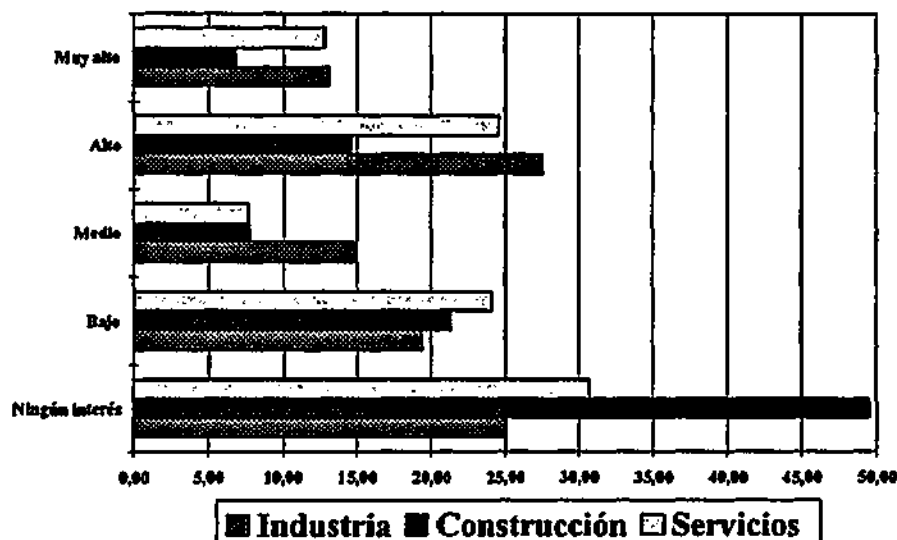


Gráfico 5.1.06 d1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

### Logística. Transporte. Distribución. Almacenaje

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	192	29,54	152	27,79	40	38,83
Bajo	153	23,54	128	23,40	25	24,27
Medio	74	11,38	64	11,70	10	9,71
Alto	173	26,62	152	27,79	21	20,39
Muy alto	58	8,92	51	9,32	7	6,80

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12e

### Logística. Transporte. Distribución. Almacenaje.

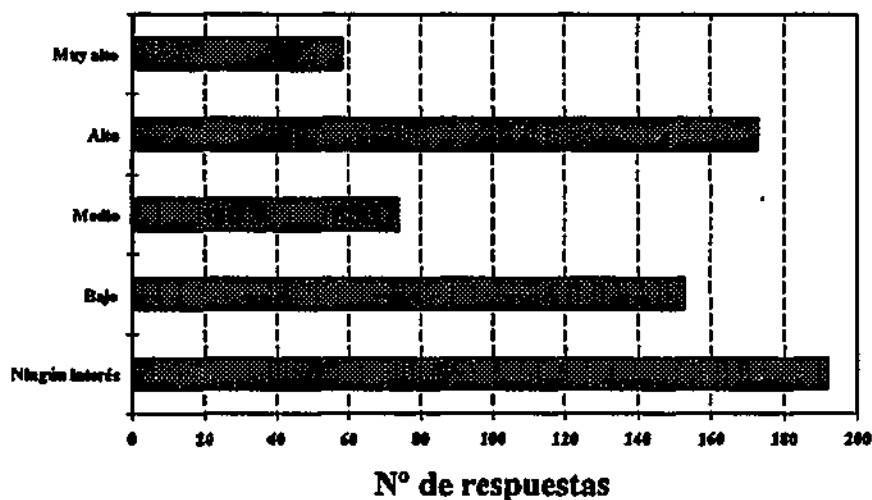


Gráfico 5.1.06e

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

### Logística. Transporte. Distribución. Almacenaje.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	91	25,93	41	39,81	59	30,26
Bajo	75	21,37	24	23,30	54	27,69
Medio	43	12,25	12	11,65	19	9,74
Alto	105	29,91	20	19,42	48	24,62
Muy alto	37	10,54	6	5,83	15	7,69

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12e Continuación

### Logística. Transporte. Distribución. Almacenaje.

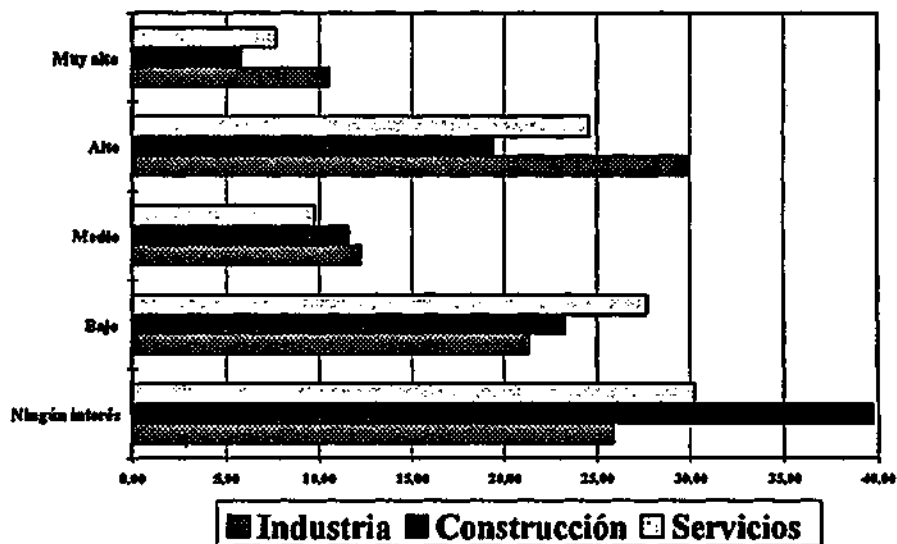


Gráfico 5.1.06 e1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Producción.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	132	20,31	107	19,56	25	24,27
Bajo	97	14,92	78	14,26	19	18,45
Medio	61	9,38	49	8,96	12	11,65
Alto	221	34,00	190	34,73	31	30,10
Muy alto	139	21,38	123	22,49	16	15,53

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12f

### Producción.

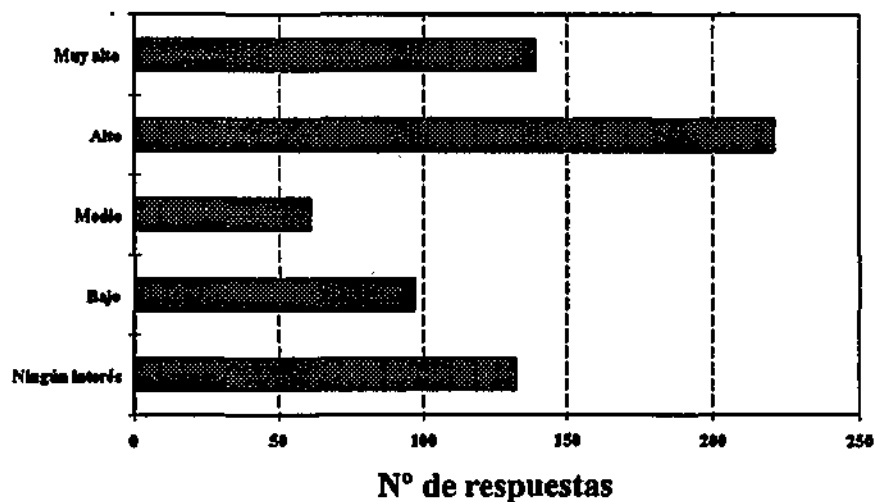


Gráfico 5.1.06f

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Producción.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	57	16,24	24	23,30	50	25,64
Bajo	41	11,68	18	17,48	38	19,49
Medio	33	9,40	7	6,80	21	10,77
Alto	123	35,04	32	31,07	66	33,85
Muy alto	97	27,64	22	21,36	20	10,26

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12f Continuación

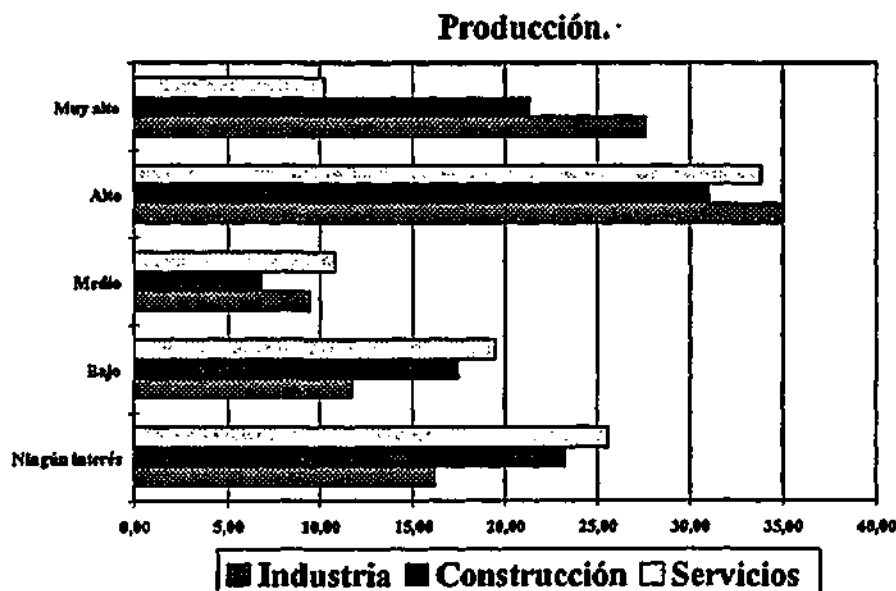


Gráfico 5.1.06 f1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995.

REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA  
EVALUACION DE NECESIDADES

**Grado de interés.**  
**Tecnología. Diseño. Gestión de la I+D.**

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	140	21,54	118	21,57	22	21,36
Bajo	122	18,77	94	17,18	28	27,18
Medio	55	8,46	49	8,96	6	5,83
Alto	212	32,62	181	33,09	31	30,10
Muy alto	121	18,62	105	19,20	16	15,53

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12g

**Tecnología. Diseño. Gestión de la I+D.**

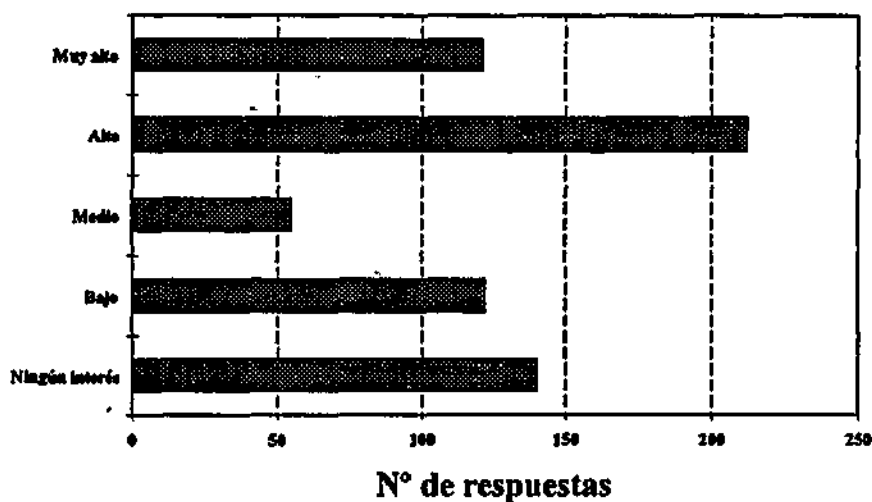


Gráfico 5.1.06g

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Tecnología. Diseño. Gestión de la I+D.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	64	18,23	32	31,07	44	22,56
Bajo	60	17,09	19	18,45	43	22,05
Medio	32	9,12	7	6,80	15	7,69
Alto	120	34,19	26	25,24	66	33,85
Muy alto	75	21,37	19	18,45	27	13,85

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12g Continuación

### Tecnología. Diseño. Gestión de la I+D.

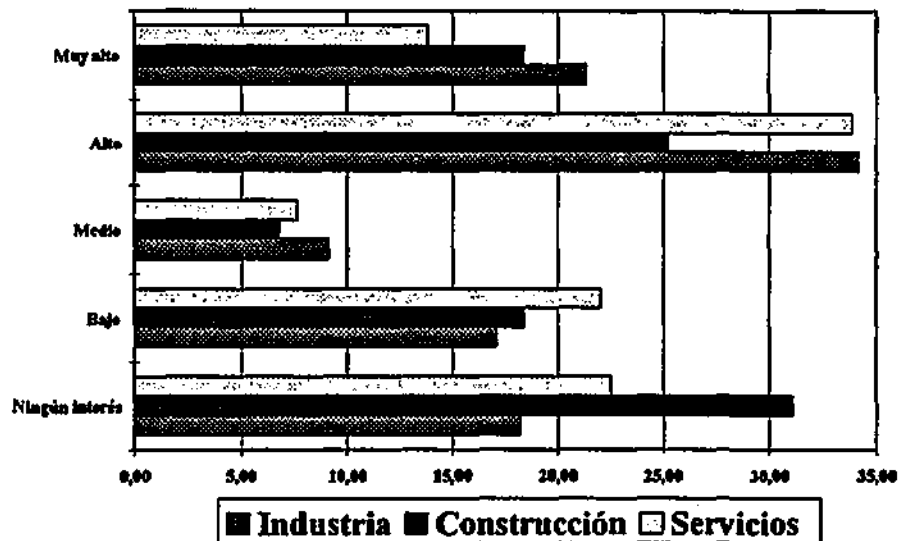


Gráfico 5.1.06 g1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Recursos Humanos.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	63	9,69	55	10,05	8	7,77
Bajo	73	11,23	61	11,15	12	11,65
Medio	59	9,08	48	8,78	11	10,68
Alto	258	39,69	229	41,86	29	28,16
Muy alto	197	30,31	154	28,15	43	41,75

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12h

### Recursos Humanos.

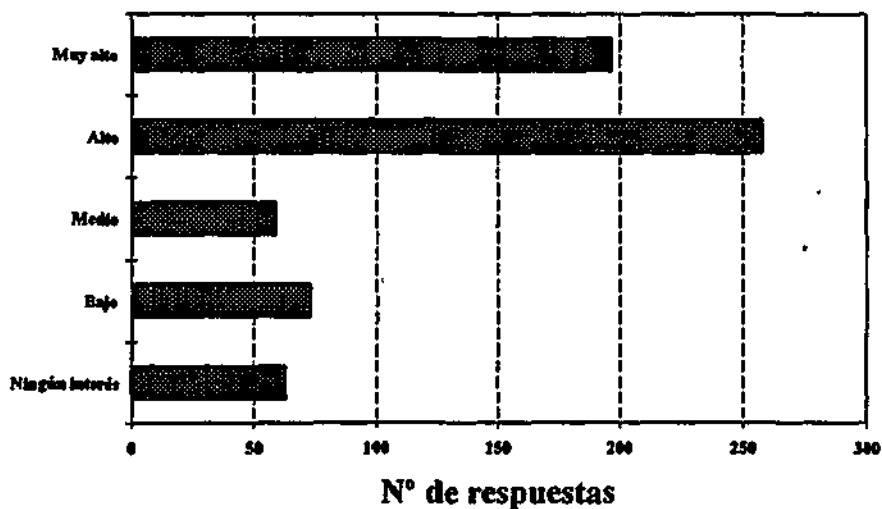


Gráfico 5.1.06h

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Recursos Humanos.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	30	8,55	11	10,68	22	11,28
Bajo	47	13,39	8	7,77	18	9,23
Medio	28	7,98	11	10,68	19	9,74
Alto	149	42,45	38	36,89	71	36,41
Muy alto	97	27,64	35	33,98	65	33,33

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12h Continuación

### Recursos Humanos.

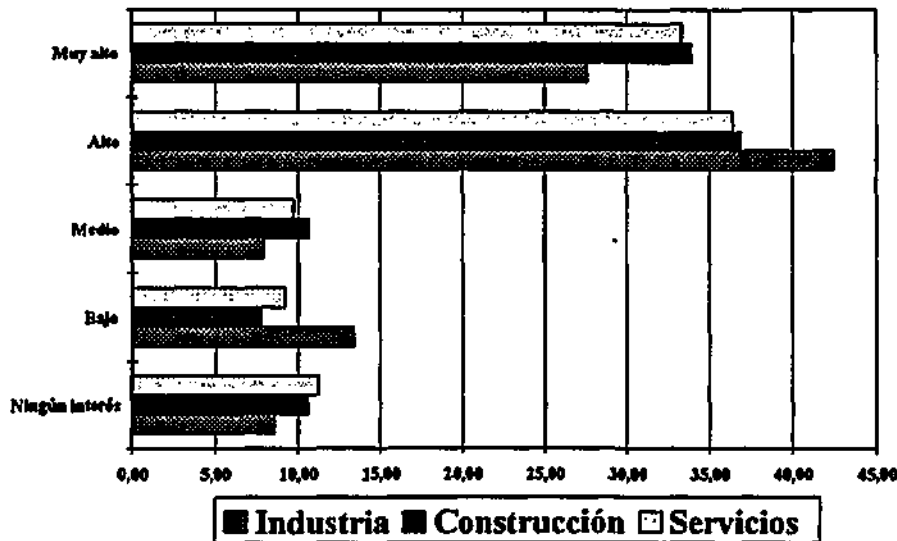


Gráfico 5.1.06 h1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Desarrollo Personal. Habilidades.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	109	16,77	93	17,00	16	15,53
Bajo	92	14,15	74	13,53	18	17,48
Medio	57	8,77	50	9,14	7	6,80
Alto	244	37,54	212	38,76	32	31,07
Muy alto	148	22,77	118	21,57	30	29,13

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12i

### Desarrollo Personal. Habilidades.

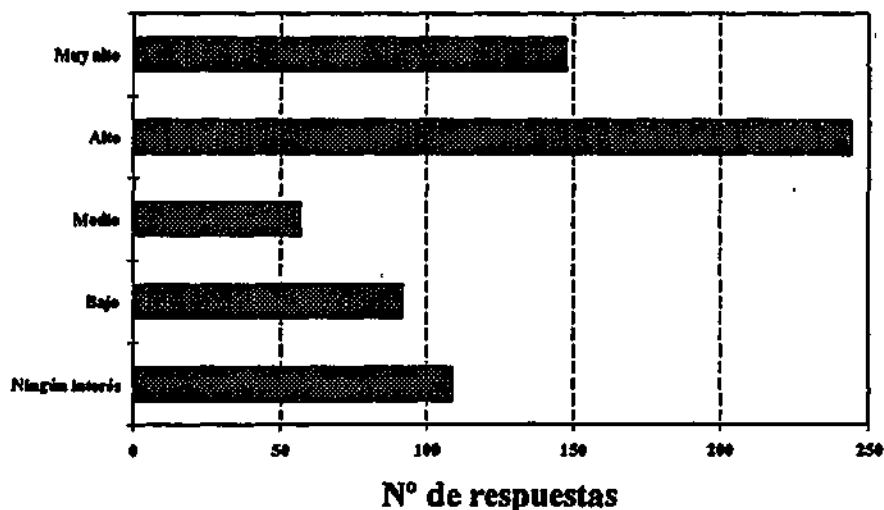


Gráfico 5.1:06i

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Desarrollo Personal. Habilidades.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	58	16,52	20	19,42	31	15,90
Bajo	50	14,25	17	16,50	25	12,82
Medio	33	9,40	11	10,68	12	6,15
Alto	130	37,04	31	30,10	83	42,56
Muy alto	80	22,79	24	23,30	44	22,56

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12i Continuación

### Desarrollo Personal. Habilidades.

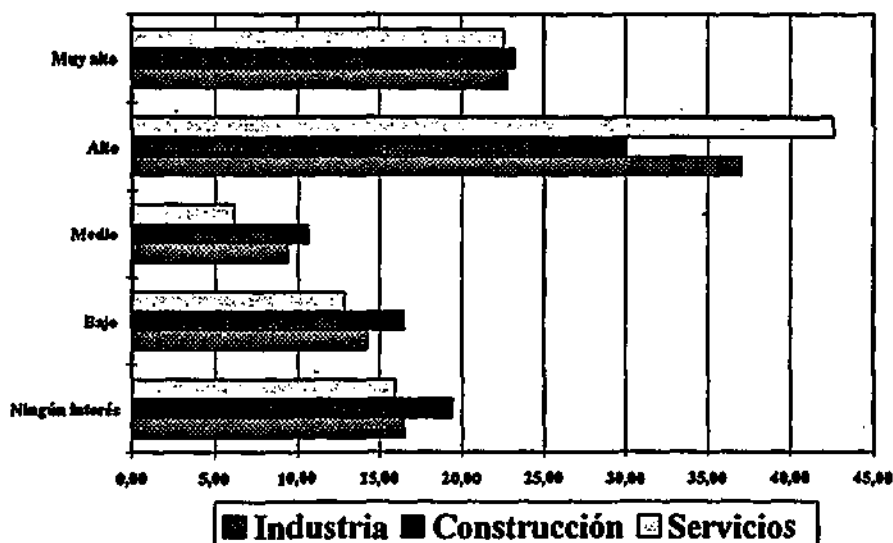


Gráfico 5.1.06 ii

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Informática.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	79	12,15	66	12,07	13	12,62
Bajo	73	11,23	58	10,60	15	14,56
Medio	45	6,92	40	7,31	5	4,85
Alto	243	37,38	203	37,11	40	38,83
Muy alto	210	32,31	180	32,91	30	29,13

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12j

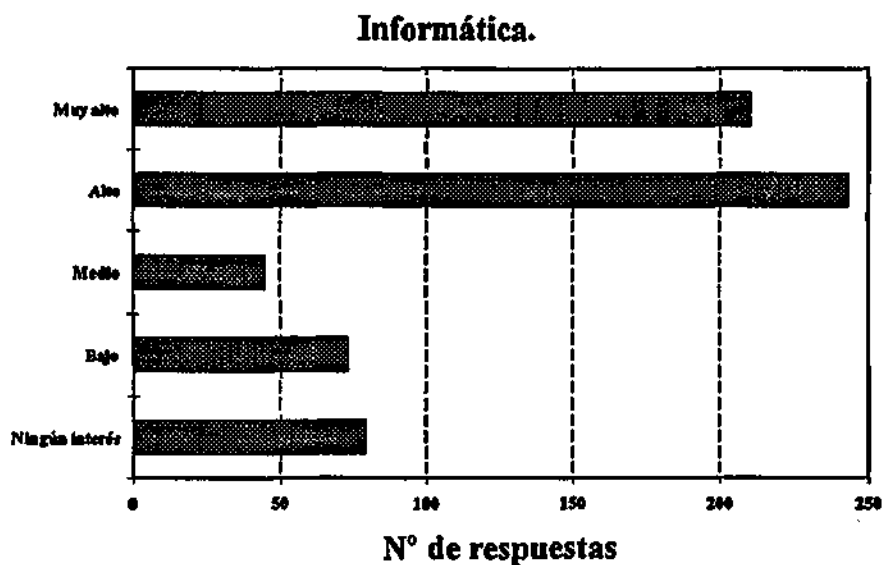


Gráfico 5.1.06j

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Informática.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	41	11,68	13	12,62	25	12,82
Bajo	41	11,68	7	6,80	25	12,82
Medio	30	8,55	2	1,94	13	6,67
Alto	123	35,04	44	42,72	76	38,97
Muy alto	116	33,05	37	35,92	56	28,72

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12j Continuación

### Informática.

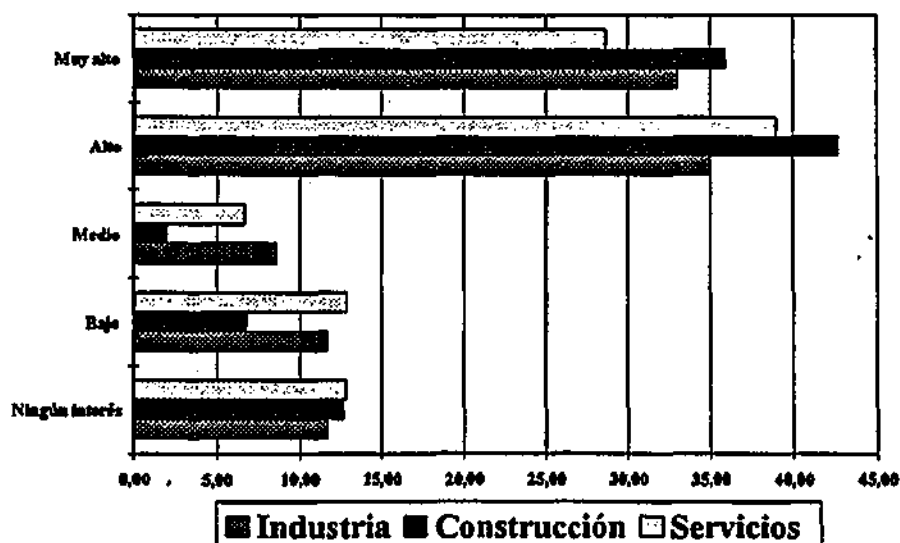


Gráfico 5.1.06 j1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Dirección y Desarrollo de Proyectos.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	127	19,54	100	18,28	27	26,21
Bajo	88	13,54	68	12,43	20	19,42
Medio	65	10,00	61	11,15	4	3,88
Alto	264	40,62	230	42,05	34	33,01
Muy alto	106	16,31	88	16,09	18	17,48

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12k

### Dirección y Desarrollo de Proyectos.

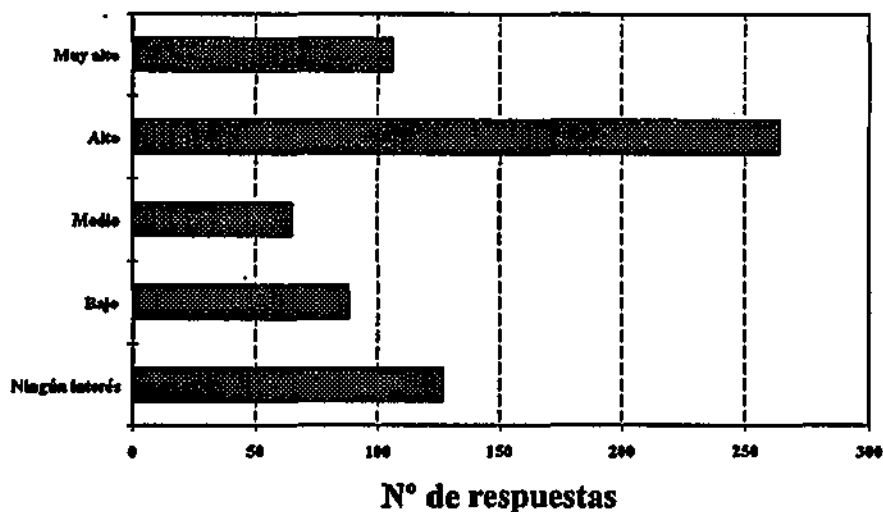


Gráfico 5.1.06k

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Dirección y Desarrollo de Proyectos.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	67	19,09	24	23,30	35	17,95
Bajo	48	13,68	14	13,59	26	13,33
Medio	36	10,26	9	8,74	20	10,26
Alto	141	40,17	39	37,86	84	43,08
Muy alto	59	16,81	17	16,50	30	15,38

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12k Continuación

### Dirección y Desarrollo de Proyectos.

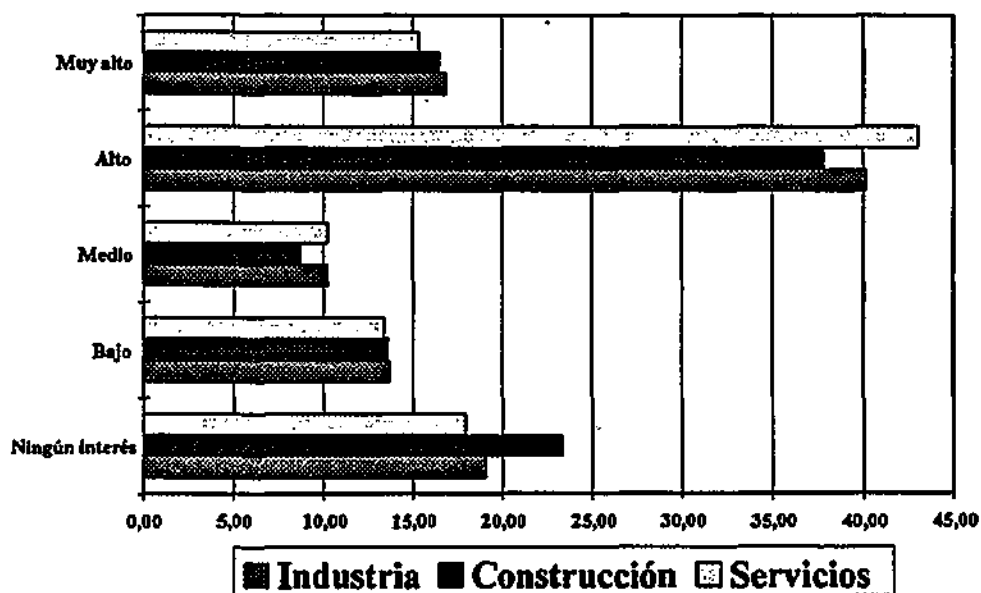


Gráfico 5.1.06 k1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Creación de Empresas.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	137	21,08	108	19,74	29	28,16
Bajo	95	14,62	82	14,99	13	12,62
Medio	54	8,31	46	8,41	8	7,77
Alto	228	35,08	196	35,83	32	31,07
Muy alto	136	20,92	115	21,02	21	20,39

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12I

### Creación de Empresas.

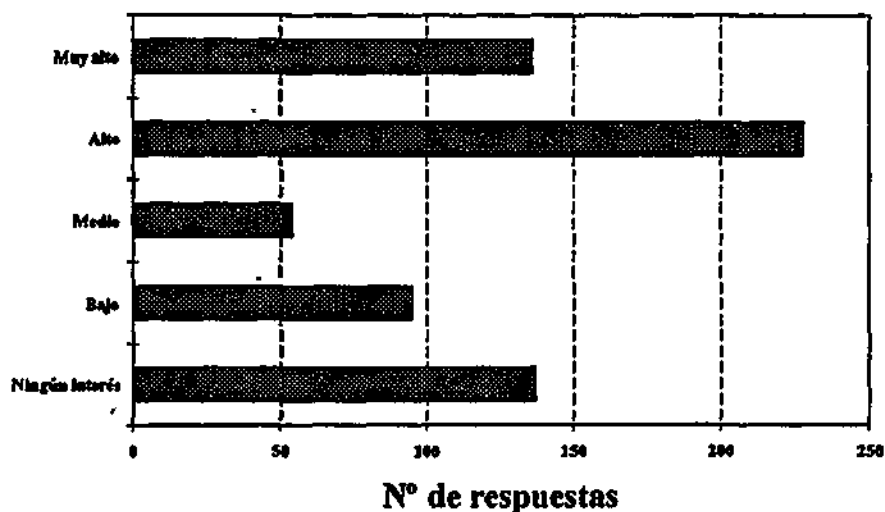


Gráfico 5.1.06I

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Creación de Empresas.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	69	19,66	27	26,21	40	20,51
Bajo	50	14,25	13	12,62	32	16,41
Medio	35	9,97	6	5,83	13	6,67
Alto	124	35,33	40	38,83	64	32,82
Muy alto	73	20,80	17	16,50	46	23,59

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

Tabla 5.1.12l Continuación

### Creación de Empresas.

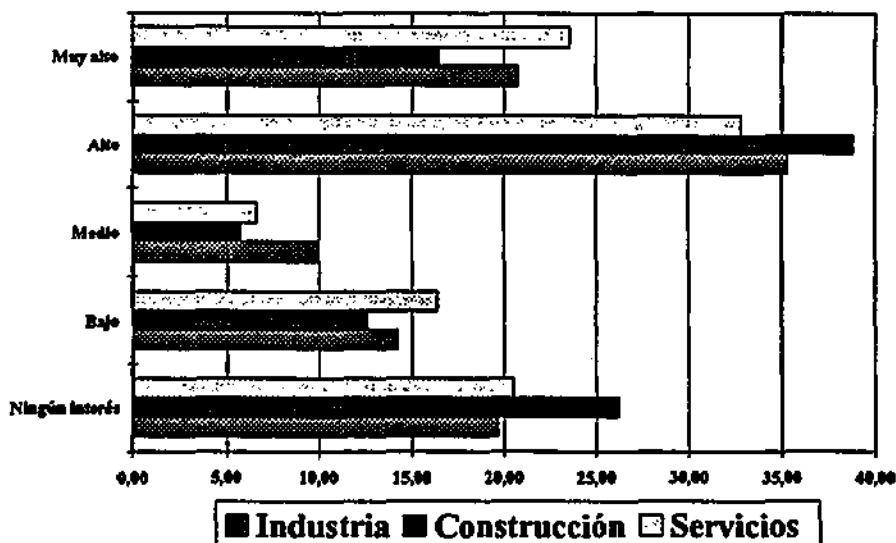


Gráfico 5.1.06 II

Fuente: Telemarketing, Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

### Medioambiente. Gestión medioambiental.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	139	21,38	114	20,84	25	24,27
Bajo	111	17,08	92	16,82	19	18,45
Medio	57	8,77	51	9,32	6	5,83
Alto	224	34,46	192	35,10	32	31,07
Muy alto	119	18,31	98	17,92	21	20,39

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12m

### Medioambiente. Gestión medioambiental.

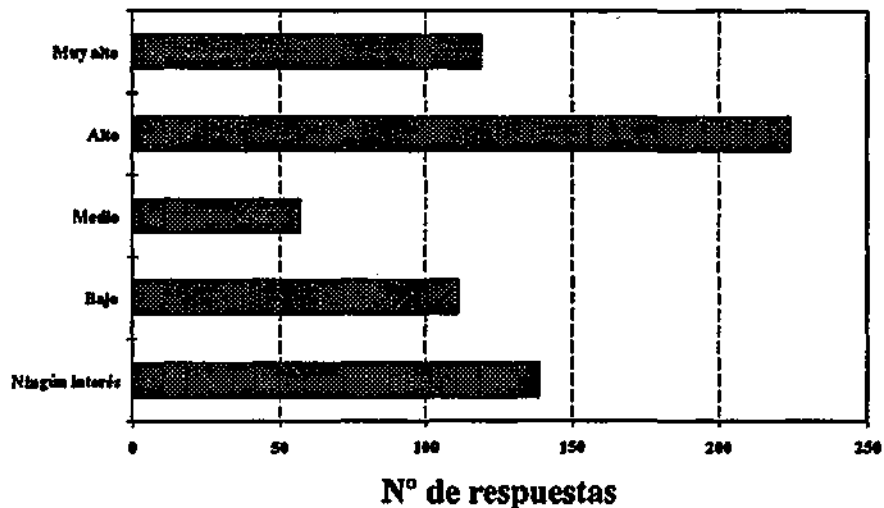


Gráfico 5.1.06m

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés.

#### Medioambiente. Gestión medioambiental.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	62	17,66	28	27,18	49	25,13
Bajo	60	17,09	21	20,39	30	15,38
Medio	23	6,55	13	12,62	21	10,77
Alto	132	37,61	30	29,13	61	31,28
Muy alto	74	21,08	11	10,68	34	17,44

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12m Continuación

#### Medioambiente. Gestión medioambiental.

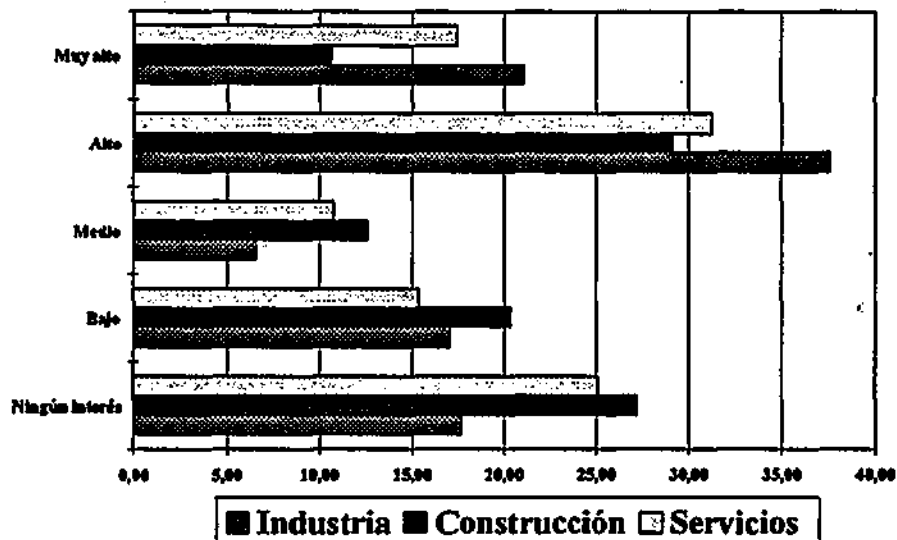


Gráfico 5.1.06 m1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Idiomas.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún interés	92	14,15	76	13,89	16	15,53
Bajo	93	14,31	79	14,44	14	13,59
Medio	53	8,15	43	7,86	10	9,71
Alto	210	32,31	179	32,72	31	30,10
Muy alto	202	31,08	170	31,08	32	31,07

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12n

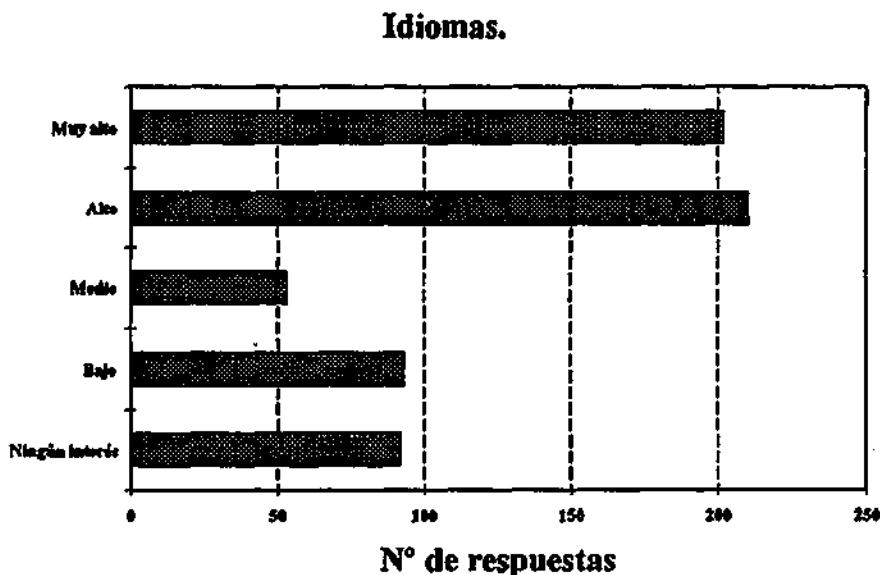


Gráfico 5.1.06n

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Grado de interés. Idiomas.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún interés	51	14,53	18	17,48	23	11,79
Bajo	48	13,68	16	15,53	29	14,87
Medio	31	8,83	6	5,83	16	8,21
Alto	116	33,05	36	34,95	57	29,23
Muy alto	105	29,91	27	26,21	70	35,90

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.12n Continuación

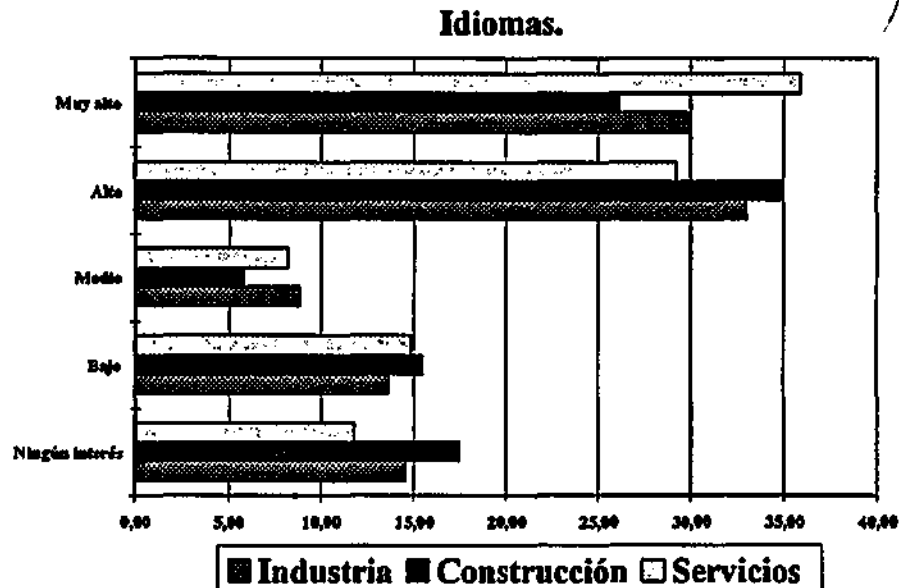


Gráfico 5.1.06 n1

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Los cuadros y gráficos anteriores presentan a un directivo interesado en ampliar conocimientos en la mayoría de las áreas, con un grado de interés alto que oscila entre el 40,6%, obtenido por el tema de Gestión de Proyectos y el 26,2 % de la Logística.

El epígrafe de "Muy Interesados" tiene un espectro delimitado por el 8,9% , también de la Logística y el 32,3% del los Recursos Humanos.

En cierto modo, llama la atención el bajo interés que despierta el tema de Comercio Exterior e Internacionalización de la Empresa, donde cerca del 50% de la respuesta declara no tener o tener poco interés. Algo similar se aprecia en el campo de la Gestión de la Tecnología, Producción e incluso en Marketing y Medioambiente, aunque en estos últimos con menor proporción.

En el sentido contrario destaca que un aspecto como el de la Gestión y Control de Proyectos, poco publicitado y poco de moda en los foros académicos y empresariales, tiene sin embargo un nivel de respuesta positiva del 66,9%, frente al 33,% que agrupa a los que manifiestan bajo o nulo interés en estas técnicas.

La informática y los Sistemas de Información aparecen destacados en la preferencias de los directivos, con una composición de interesados similar a la de Dirección General, Recursos Humanos y Finanzas, que

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

son los temas en los que se manifiesta un mayor deseo de conocimientos.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Interés de las materias.

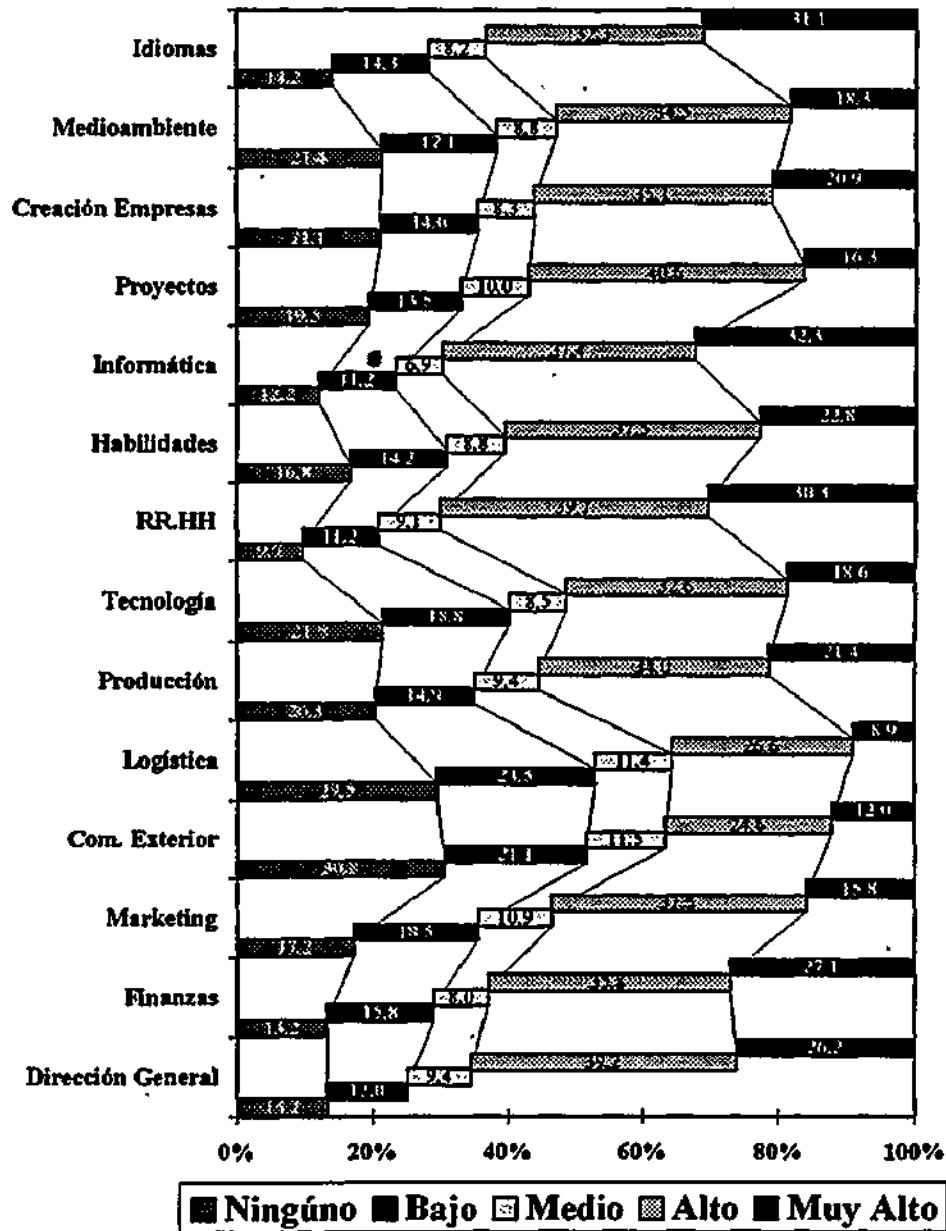


Gráfico 5.1.7

Fuente: Telemarketing. Octubre. 1995



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El gráfico 5.10.7 ofrece una visión general y comparativa del grado de interés de cada materia. Su interpretación debe reducirse a los términos de este concepto, ésto es, se trata de materias que el directivo considera interesantes para completar su formación, necesarias para su actividad y útiles en el desempeño de sus funciones.

No puede deducirse de aquí, su disposición a realizar un curso sobre estos temas y más si se tiene en cuenta que su decisión de realización de cursos está fuertemente condicionada por la carencia de tiempo de la que adolece el ejecutivo. Por consiguiente, éste analizará otros factores de la oferta educativa con rigurosidad, además de considerar, desde luego, que sus contenidos abarcan las materias de su interés.

Esta radiografía del esqueleto de conocimientos que interesan al directivo, señala, eso sí, las materias que debe contener una acción formativa de tipo generalista y, al mismo tiempo, las áreas en que pueden incidir cursos de especialización para satisfacer las intenciones y deseos de formación que manifiesta el profesional y reclama la empresa.

Las tablas anteriores también muestran que la apreciación de la pequeña y mediana empresa es muy similar a la de las empresas de mayor tamaño, con diferencias que no alcanzan el 5% de la respuesta en prácticamente ninguno de los casos.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

De igual forma, tampoco los tres macrosectores en los que se ha desglosado la respuesta, ofrecen datos discordantes en su conjunto, aunque posiblemente si se incidiera en los contenidos específicos de cada materia, las diferencias de matiz serian mayores.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 5.4.- Análisis de resultados. Dedicación. Desplazamientos. Duración.

La tabla 5.1.13 recoge el tiempo de dedicación semanal que los encuestados manifiestan poder dedicar al estudio. El 78,6% se inclina por opciones que no superan las diez horas de dedicación semanal. Esta proporción se reparte casi por igual entre los que aceptan dedicaciones entre cinco y diez horas y los que dicen poder dedicar, como máximo, cinco horas semanales.

### Tiempo de dedicación semanal al estudio

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
	Total	%	Total	Total
Total respuestas	650	100,00	547	103
5 horas semanales	286	44,00	246	40
Entre 5 y 10 horas	225	34,62	188	37
Entre 10 y 20 horas	41	6,31	34	7
Más de 20 horas	10	1,54	7	3
El necesario	30	4,62	27	3
Ns/Nc	58	8,92	45	13

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.13

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Si se añade el tiempo de desplazamiento que se considera aceptable, tabla 5.1.14, la mayor parte del colectivo se inclina, lógicamente, por desplazamientos cortos que no superen la media hora. Algo difícilmente compatible con la ubicación de los centros de formación en la región andaluza.

### Tiempo de desplazamiento aceptable.

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
			Total	Total
Total respuestas	650	100,00	547	103
Hasta 30 minutos	490	75,38	407	83
Hasta 1 hora	63	9,69	56	7
Hasta 3 horas	11	1,69	10	1
El necesario	47	7,23	41	6
Ns Nc	39	6,00	33	6

---

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

Tabla 5.1.14

El tiempo de desplazamiento la dedicación al estudio en el caso de la enseñanza presencial. En la hipótesis más favorable, sólo treinta minutos de desplazamiento y un curso de diez horas a la semana agrupado en dos días de clase, se debe restar al tiempo de dedicación el 10% que va a

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

emplearse el viajes. Pero este cálculo sólo podría ser válido para aquellos alumnos que residieran o trabajaran en la proximidad de un centro de formación.

El horario es otro de los factores que influyen en la decisión del alumno a la hora de elegir un curso de formación. De nuevo la mayoría de los consultados, directivos y profesionales que ocupan puestos de responsabilidad en la empresa, prefieren horarios fuera de su dedicación laboral, incluso, en fines de semana, aunque un 20% acordaría con la empresa el horario más conveniente para el curso.

### Preferencias de horario de clase.

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
	<u>Total</u>	<u>%</u>	<u>Total</u>	<u>Total</u>
Total respuestas	650	100,00	547	103
Fuera hora laboral	358	55,08	306	52
Fines de semana	111	17,08	96	15
El disponible de acuerdo con la empresa	136	20,92	107	29
Ns Nc	45	6,92	38	7

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.15



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Son datos que coinciden en su conjunto con los obtenidos en el Estudio de Necesidades Sectoriales de Andalucía, matizados aquí por el hecho de que los directivos tienen una mayor preferencia por horarios de formación de la jornada laboral.

La duración del curso obtiene un 67,85% de profesionales que sitúan los cursos entre dos meses y un año, con un reparto equitativo entre los que prefieren entre dos y seis meses y los que llegan a admitir un año como duración teórica de los cursos.

### Duración del curso.

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
			Total	Total
Total respuestas	650	100,00	23	103
Más de 1 año	80	12,31	65	15
De 6 meses a 1 año	221	34,00	179	42
De 2 a 6 meses	220	33,85	186	34
Unas semanas	58	8,92	51	7
Ns Nc	71	10,92	66	5

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.16

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

Los cursos de más de un año sólo son admitidos por un 12,3%, mientras que un 8,9%, la minoría en este caso, se inclinaría por cursos de algunas semanas de duración.

### Duración del curso y dedicación al estudio.

	<u>Total</u>	<u>Hasta 5h</u>	<u>Entre 5 y 10 h</u>	<u>Entrel 0 y 20h</u>	<u>Más de 20h</u>	<u>El necesario</u>	<u>Ns/Nc</u>
Total respuestas	650	286	225	41	10	30	58
Más de 1 año	80	38	26	5	2	2	7
De 6 meses a 1 año	221	95	84	18	2	6	16
De 2 a 6 meses.	220	90	87	13	6	11	13
Unas semanas	58	36	13	3		2	4
Ns Nc	71	27	15	2		9	18

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.17

La tabla 5.1.17 recoge los datos de duración del curso y tiempo de dedicación en bse a los cuales, se ha construido el gráfico 5,1,08. La respuesta es consistente en el sentido de que la mayoría que prefiere horarios semanales limitados a un máximo de diez horas tambien se inclina por cursos cuya duración se situa entre un los dos meses y un año, ésto es, curso que en su estructura pueden aportar conocimientos con solidéz. Son curso que no tienen pòrque responder al exigencia en

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

tiempo de un Master, pero que si pueden incorporar el rigor académico de éstos a las materias que lo conformen.

Duración del curso y dedicación.

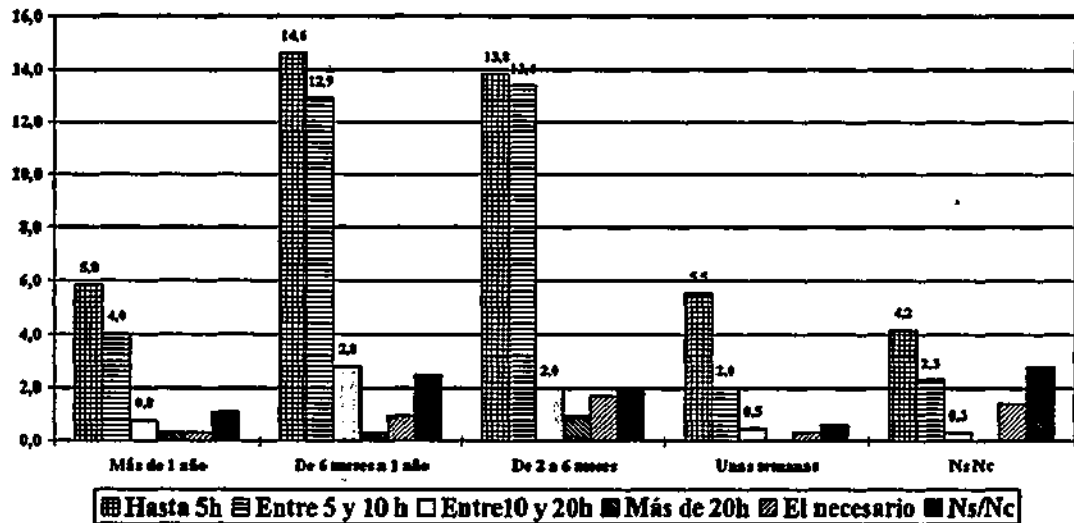


Gráfico 5.1.08

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Son, por tanto, curso de media-larga duración, situados en el entorno de la cuarenta semanas de duración y, que a un promedio de 7,5 horas semanales de dedicación, van a alcanzar del orden de 300 horas por curso. Esto viene a representar la ocupación de un master tipo "Executive" en la enseñanza presencial de una escuela de dirección de empresas.



## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 5.5.- Particularidades de la Educación a Distancia.

Otros aspectos investigados en la encuesta han sido los relativos a las preferencias en las relaciones del alumno con el profesor y con el Centro Educativo, el soporte del material didáctico y las capacidades de autodisciplina y autodidacta que, al menos teóricamente, tiene que tener un alumno de Educación a Distancia.

### Frecuencia de contacto con el profesor.

---

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
			Total	Total
Total respuestas	650	100,00	547	103
Cuando lo necesite	487	74,92	411	76
Esporádico	78	12,00	61	17
Cada 24 horas	71	10,92	62	9
Ns Nc	14	2,15	13	1

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.18

Los directivos se inclinan en un 74,9% por un contacto "a la carta". El comportamiento en esta variable sigue la misma pauta en ambos tipos de

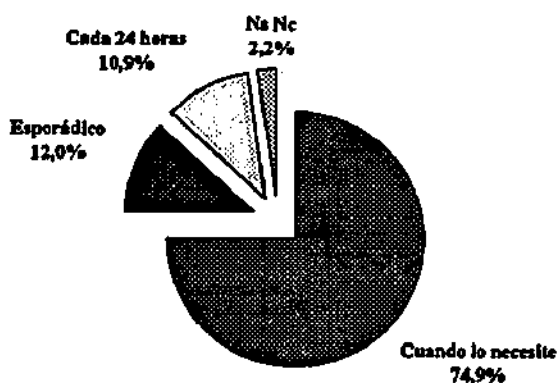
# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

empresas considerados, con la salvedad de que el contacto esporádico es más preferido por las empresas mayores en un 5,5% .

Frecuencia de contacto con el profesor.



**Gráfico 5.1.09.**

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995.

La tabla 5.1.19 cruza la preferencia del contacto con los conocimientos de informática declarados anteriormente. Se obtienen unos resultados prácticamente iguales entre los que declaran conocer informática y los que no, pese a que estos últimos van a tener una mayor dificultad en conseguir una frecuencia de contacto con su profesor a la medida de sus necesidades que, por otro lado, es prácticamente impensable en la enseñanza presencial.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Frecuencia de contacto con el profesor.

---

	Conoce informática			
	Si	%	No	%
Total respuestas	509	100,00	141	100,00
Cuando lo necesite	381	74,85	106	75,18
Esporádico	61	11,98	17	12,06
Cada 24 horas	57	11,20	14	9,93
Ns Nc	10	1,96	4	2,84

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

**Tabla 5.1.19**

El tipo de contacto, ésto es, un contacto con presencia física o bien vía medios de comunicación, informáticos o telefónicos, se presenta en la tabla 5.1.20.

La respuesta adquiere ya un aspecto más favorable a la educación a distancia y un 38,4% de los directivos parecen creer en la solvencia y capacidad de la tutoría a distancia. Por la propia estructura de la pregunta, muchos de ellos se inclinan por la respuesta, obvia, del contacto físico. Pero si tenemos en cuenta al mismo tiempo sus exigencias en los aspectos de tiempo de desplazamiento y dedicación al estudio, cobra consistencia una respuesta que aprueba la tutoría a distancia en cerca del 40%.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Tipo de contacto con el profesor.

	Todas la Empresas		Menos	Más 100
	Total	%	100 Emp.	Emp.
	<u>Total</u>	<u>%</u>	<u>Total</u>	<u>Total</u>
Total respuestas	630	100,00	531	102
Presencia fisica	385	61,11	330	55
Ordenador y teléfono	121	19,21	105	16
Teléfono normal	121	19,21	92	29
Videoconferencia	3	0,48	2	1
Ns Nc	3	0,48	2	1

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.20

Esta información se presenta ahora en la tabla 5.1.21 desagregada en función de los conocimientos de informática del encuestado.

El ordenador y el teléfono suponen la vía de la telemática más convencional y extendida, que es elegida por el 21,22% de los que conocen informática y por un 9,225 de los que no la conocen, pero se supone harían el esfuerzo para conocerla.

La tutoría telefónica es preferida por un 20% de los no informatizados, pero obtiene una cuota del 18,07% entre los que sí lo están, que indica

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

que, posiblemente, la tutoría telefónica puede ser un complemento esporádico e interesante en algunos casos.

### Tipo de contacto con el profesor.

---

	Conoce informática			
	Si	%	No	%
Total respuestas	509	100,00	141	100,00
Presencia física	293	57,56	92	65,25
Ordenador y teléfono	108	21,22	13	9,22
Teléfono normal	92	18,07	29	20,57
Videoconferencia	2	0,39	1	0,71
Ns Nc	14	2,75	6	4,26

---

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.21

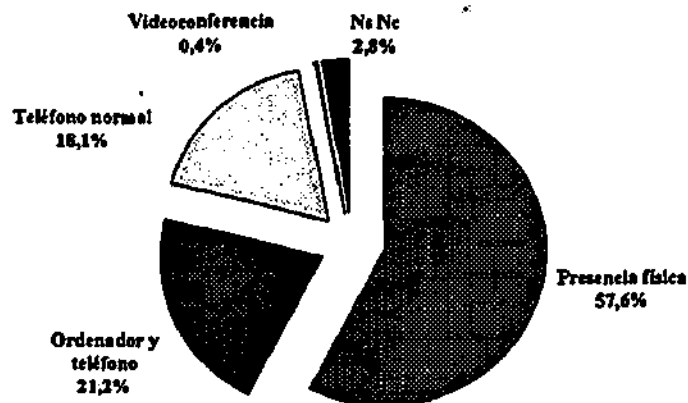
La video conferencia no ha tenido éxito en las respuestas, quizá porque se entiende como una tecnología emergente, real, pero aún inaccesible a nivel local y, muy posiblemente, cara.

# FORMACION A DISTANCIA

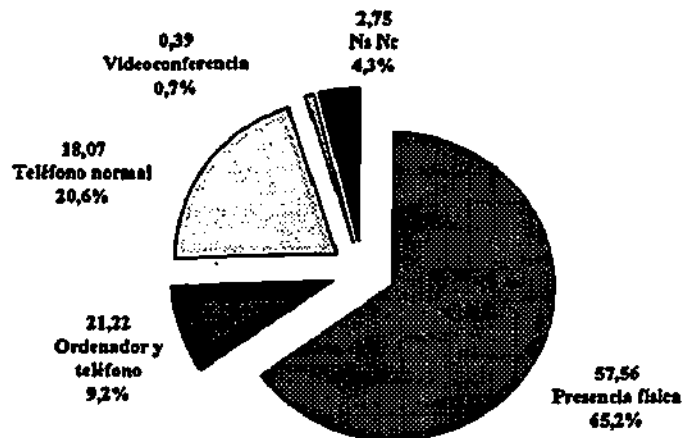
## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

**Tipo de contacto con el profesor.  
Conoce informática**



**Tipo de contacto con el profesor.  
No conocen informática**



**Gráfico 5.1.10**

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Soporte del material didáctico.

---

	Todas la Empresas		Menos 100 Emp.		Más 100 Emp.	
	Total	%	Total	%	Total	%
Total respuestas	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Escrito	161	24,77	142	25,96	19	18,45
Escrito e informatizado	326	50,15	261	47,71	65	63,11
Audiovisual	143	22,00	127	23,22	16	15,53
Ns Nc	20	3,08	17	3,11	3	2,91

---

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

Tabla 5.1.22

La preferencia del soporte escrito y simultáneamente informatizado tiene un 50,15% de las respuestas. El directivo percibe, por tanto, las ventajas que le ofrece la informática personal como soporte documental, y esta tendencia está más acentuada en las empresas de mayor tamaño que en las de menos de 100 empleados.

Los medios audiovisuales tienen también una representación destacada con un 22%, casi el mismo ratio que el que alcanza el material escrito.

Se deduce, en consecuencia, que el material didáctico debe informatizarse, pero manteniendo el medio escrito como una posibilidad compartida, bien en el sentido de duplicar la información de la materia,

# FORMACION A DISTANCIA

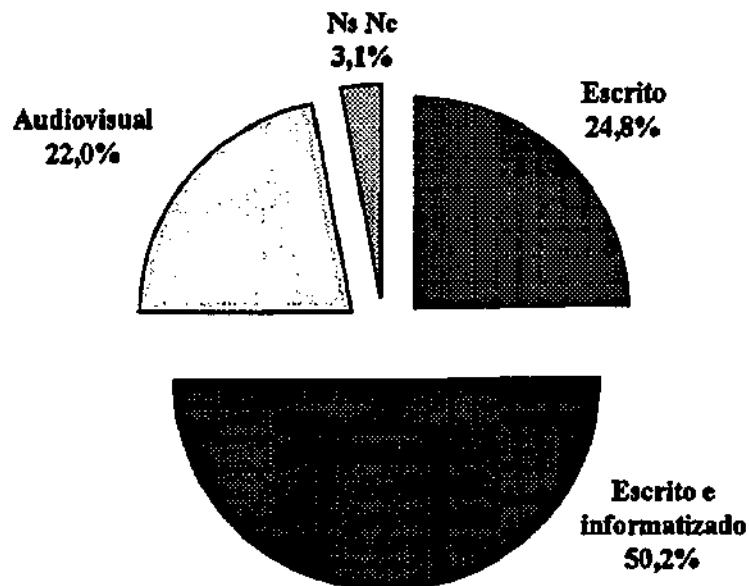
## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

bien proporcionando un medio informático por el cual el alumno puede reproducir los apartados de su interés a su conveniencia.

Por otro lado, la apreciación que se hace del medio audiovisual indica, cuando menos, una tendencia a seguir, cuyas posibilidades y explotación van a depender de que los costes de producción, montaje y edición hagan viable su utilización en acciones formativas dirigidas a colectivos no masivos.

### Soporte del material didáctico. Empresas con menos de 100 empleados.



**Gráfico 5.1.011**

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995.

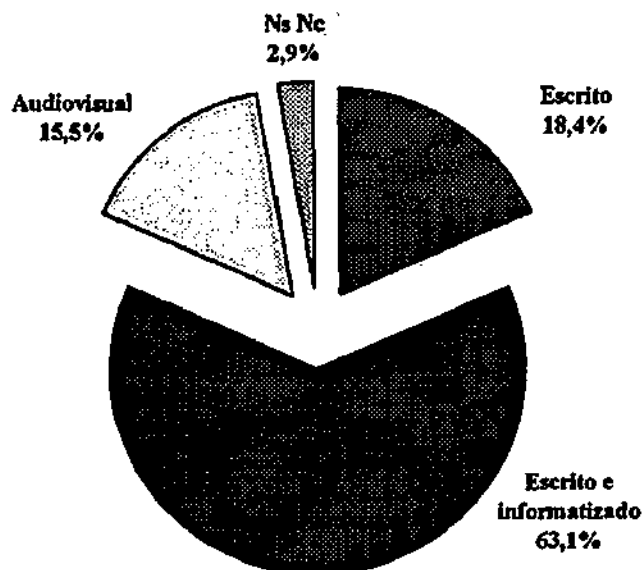


# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Soporte del material didáctico. Empresas con más 100 Empleados.



**Gráfico 5.1.012**  
Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995.

La capacidad autodidacta es una de las cualidades que se van a pedir al alumno de Educación a Distancia, con mayor énfasis que al alumno tradicional. En la tabla 5.1.22, se recoge la opinión de los encuestados respecto a la capacidad autodidacta que ellos creen necesaria para realizar algún curso de formación a distancia.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Capacidad autodidacta.Necesidad.

	Todas la Empresas		Menos 100 Emp.		Más 100 Emp.	
	Total	%	Total	%	Total	%
Total respuestas	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Alta	339	52,15	281	51,37	58	56,31
Normal (Media)	294	45,23	253	46,25	41	39,81
Baja	8	1,23	6	1,10	2	1,94
Ns Nc	9	1,38	7	1,28	2	1,94

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.23

Una mayoría, representada por el 52,15%, cree que es necesaria una alta capacidad autodidacta, pero, al lado de ello, el 45,23%, casi la otra mitad, considera que es suficiente con una capacidad media, entendiendo que se define como tal una capacidad de autoaprendizaje normal de la que están dotados la mayoría de los individuos.

Si desagregamos los datos en relación al tamaño de las empresas, los pequeños, los más emprendedores, valoran en un 5% menos la capacidad autodidacta, quizá porque la característica de emprendedor que tiene el directivo de la pequeña empresa, supone en sí misma un ejercicio continuo de autonomía y autoaprendizaje y, en consecuencia, esta cualidad que se percibe como normal por el emprendedor.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Capacidad de autodisciplina.Necesidad.

	Todas la Empresas		Menos 100 Emp.		Más 100 Emp.	
	Total	%	Total	%	Total	%
Total respuestas	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Alta	486	74,77	407	74,41	79	76,70
Normal (Media)	149	22,92	126	23,03	23	22,33
Baja	11	1,69	10	1,83	1	0,97
Ns Nc	4	0,62	4	0,73	0	0,00

Fuente: Telemarketing, Octubre 1,995

Tabla 5.1.24

La autodisciplina necesaria para el estudio en solitario, a distancia y sin un patrón de compromisos rígido, como ocurre en la enseñanza presencial, es una cualidad que el conjunto de los directivos considera necesaria para la educación a distancia.

El 74,77% califica esta capacidad como alta, frente a un 23% que opina sobre ella como normal.

Es una opinión compartida, tanto por pequeñas como grandes empresas, y también independiente del sector de actividad.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 5.5.- Exigencias al Sistema de Educación a Distancia.

El siguiente apartado de la encuesta ha estado dedicado a ponderar aquellas variables del proceso educativo a distancia que pueden ser críticas en el aprendizaje y sobre las que se necesita conocer la opinión y las necesidades del alumno para poder diseñar un sistema educativo que satisfaga, en la mejor medida posible, los requisitos del alumno.

Se le ha preguntado su opinión sobre una serie de características, al tiempo que se le pedía una valoración objetiva de cada una de ellas en una escala proporcional.

Las tablas siguientes plasman la respuesta obtenida, agrupada por los conceptos preguntados y separada en niveles de valor, en función de la apreciación de esa característica por el alumno.

La respuesta se presenta segmentada, tanto por el tamaño de las empresas, como por los sectores industriales

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Contacto con los profesores.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	13	2,00	12	2,19	1	0,97
Valor medio	106	16,31	90	16,45	16	15,53
Valor Medio-alto	127	19,54	105	19,20	22	21,36
Valor alto	404	62,15	340	62,16	64	62,14

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 a

### Contacto con los profesores.

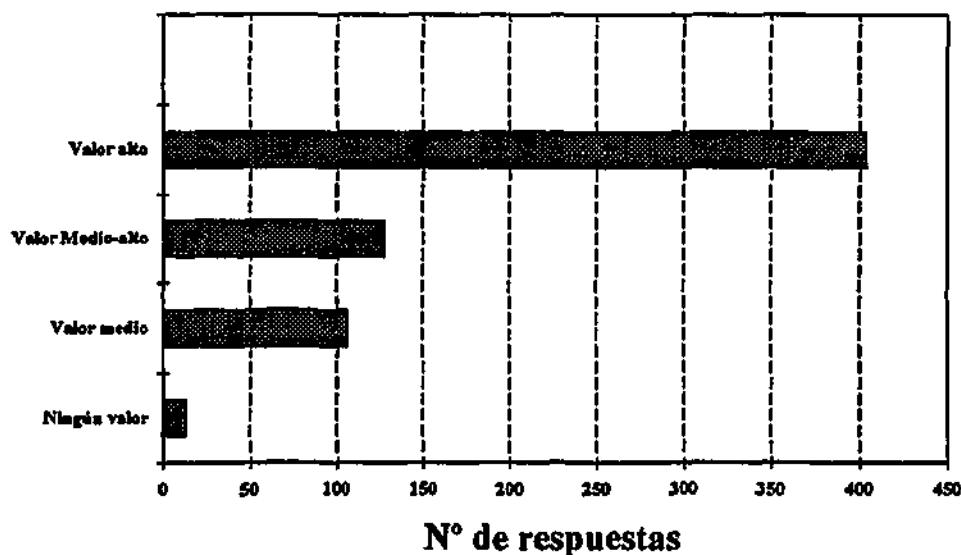


Gráfico 5.1.13 a

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Contacto con los profesores.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	7	1,99	0	0,00	6	3,08
Valor medio	58	16,52	14	13,59	34	17,44
Valor Medio-alto	74	21,08	16	15,53	37	18,97
Valor alto	212	60,40	73	70,87	118	60,51

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 a Continuación

### Contacto con los profesores.

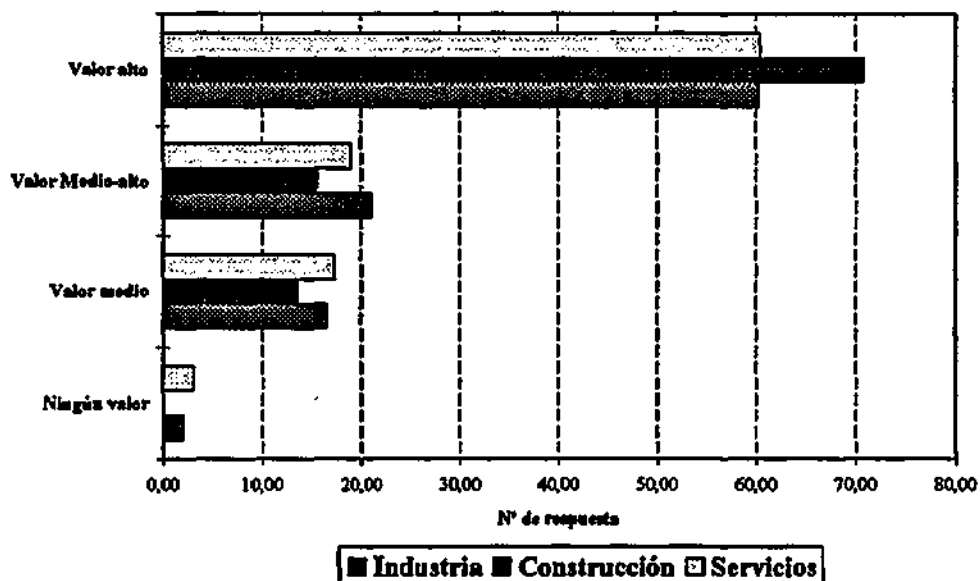


Gráfico 5.1.13 a1

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Material didáctico.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	8	1,23	7	1,28	1	0,97
Valor medio	74	11,38	65	11,88	9	8,74
Valor Medio-alto	99	15,23	84	15,36	15	14,56
Valor alto	469	72,15	391	71,48	78	75,73

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 b

### Material didáctico.

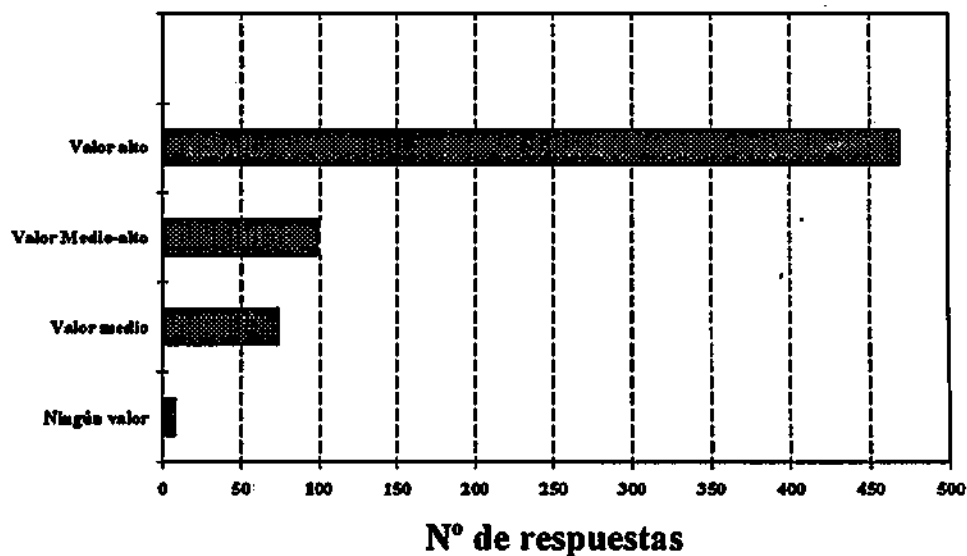


Gráfico 5.1.13 b

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Sistema de seguimiento y evaluación del alumno.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	24	3,69	19	3,47	5	4,85
Valor medio	239	36,77	203	37,11	36	34,95
Valor Medio-alto	149	22,92	122	22,30	27	26,21
Valor alto	238	36,62	203	37,11	35	33,98

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 c

### Sistema de seguimiento y evaluación del alumno.

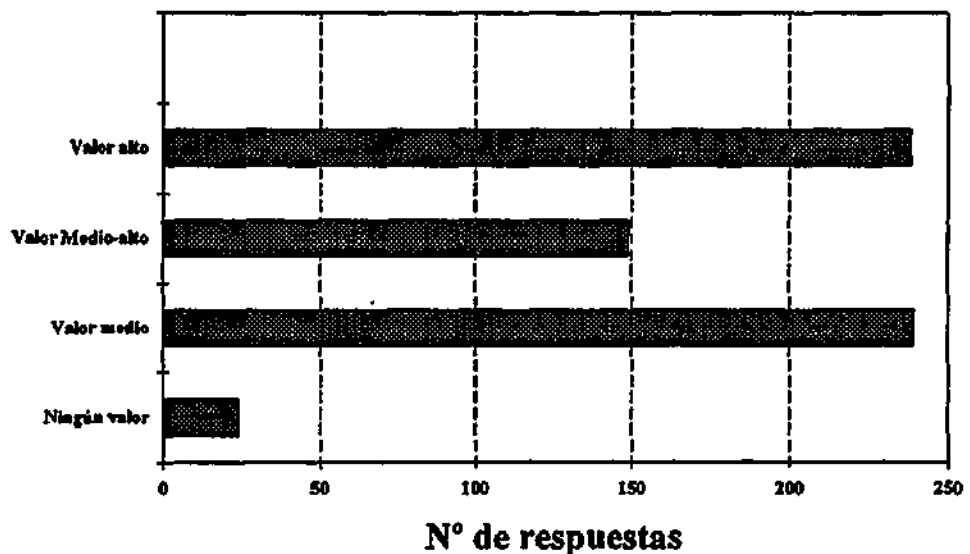


Gráfico 5.1.13 c

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Sistema de seguimiento y evaluación del alumno.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	14	3,99	4	3,88	6	3,08
Valor medio	135	38,46	34	33,01	69	35,38
Valor Medio-alto	72	20,51	29	28,16	48	24,62
Valor alto	130	37,04	36	34,95	72	36,92

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 c Continuación

### Sistema de seguimiento y evaluación del alumno.

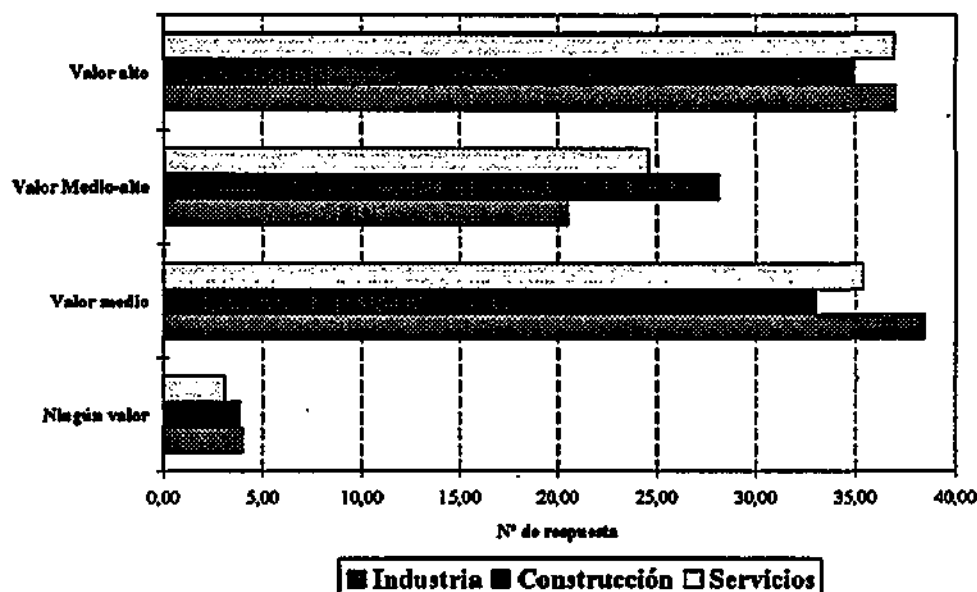


Gráfico 5.1.13 c1

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Contacto con compañeros de curso.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	67	10,31	48	8,78	19	18,45
Valor medio	378	58,15	319	58,32	59	57,28
Valor Medio-alto	112	17,23	96	17,55	16	15,53
Valor alto	93	14,31	84	15,36	9	8,74

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 d

### Contacto con compañeros de curso.

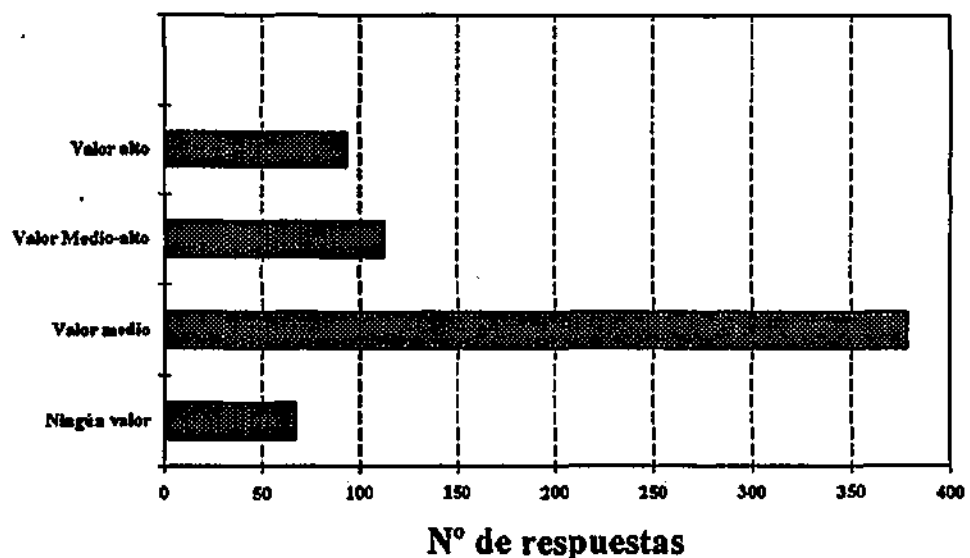


Gráfico 5.1.13 d

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Contacto con compañeros de curso.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	30	8,55	15	14,56	22	11,28
Valor medio	208	59,26	51	49,51	118	60,51
Valor Medio-alto	58	16,52	23	22,33	31	15,90
Valor alto	55	15,67	14	13,59	24	12,31

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 d Continuación

### Contacto con compañeros de curso.

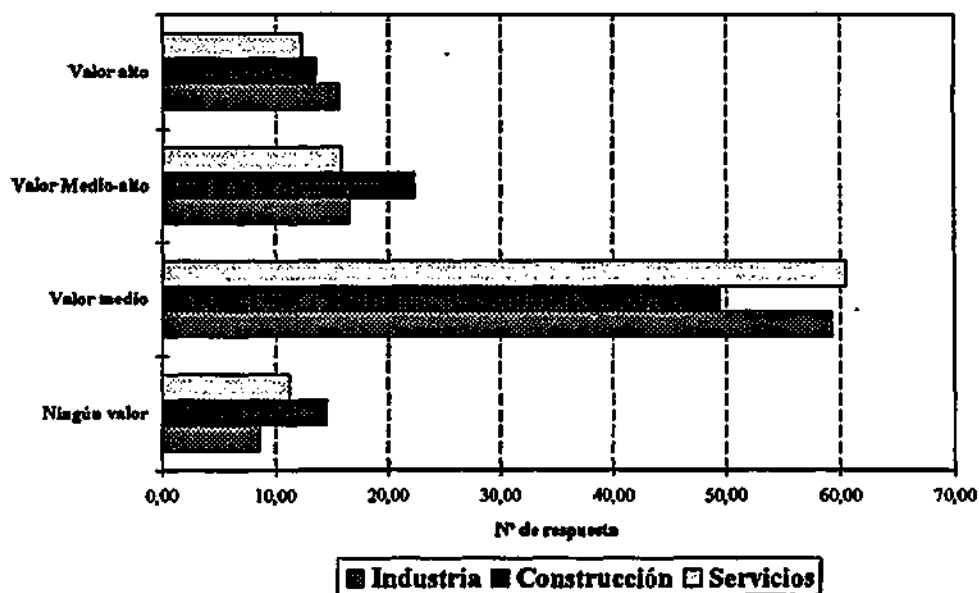


Gráfico 5.1.13 d1

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Desarrollo trabajos en grupo.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	88	13,54	68	12,43	20	19,42
Valor medio	346	53,23	294	53,75	52	50,49
Valor Medio-alto	110	16,92	87	15,90	23	22,33
Valor alto	106	16,31	98	17,92	8	7,77

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 e

### Desarrollo trabajos en grupo.

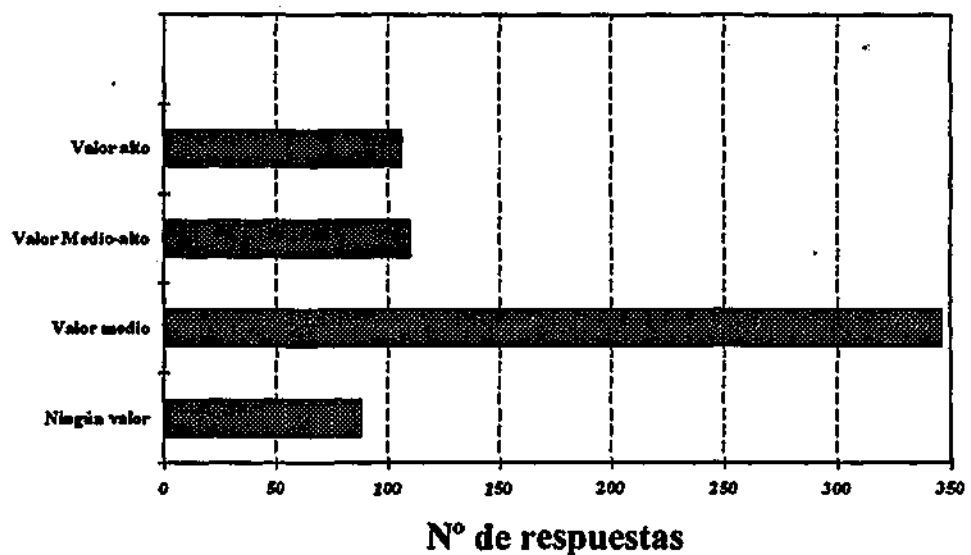


Gráfico 5.1.13 e

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Desarrollo trabajos en grupo.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	39	11,11	26	25,24	23	11,79
Valor medio	190	54,13	41	39,81	114	58,46
Valor Medio-alto	57	16,24	23	22,33	30	15,38
Valor alto	65	18,52	13	12,62	28	14,36

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 e Continuación

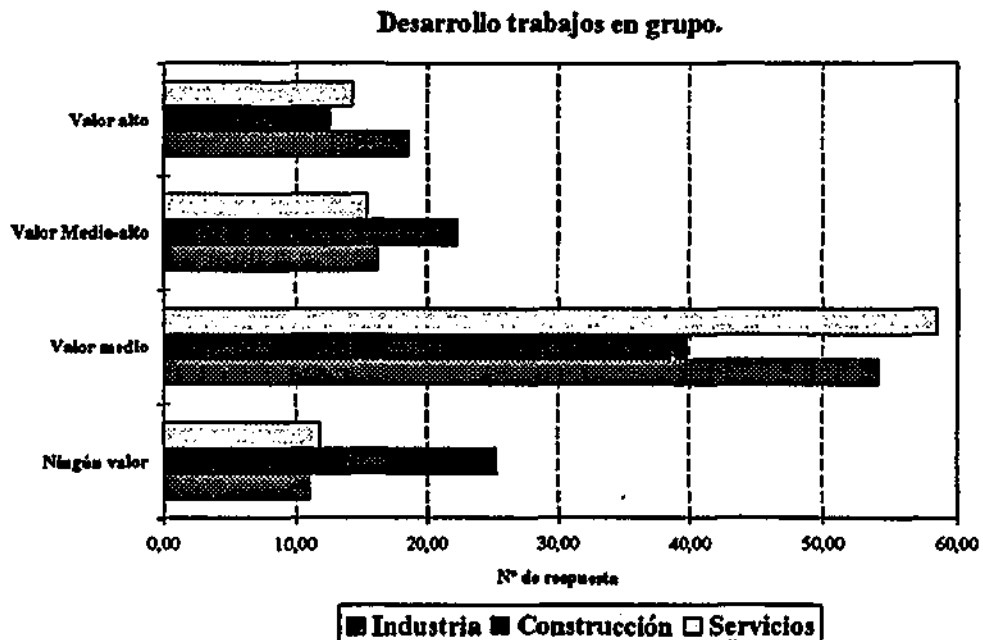


Gráfico 5.1.13 e1

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Asistencia a vídeo-conferencias.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	72	11,08	58	10,60	14	13,59
Valor medio	316	48,62	267	48,81	49	47,57
Valor Medio-alto	139	21,38	117	21,39	22	21,36
Valor alto	123	18,92	105	19,20	18	17,48

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 f

### Asistencia a vídeo-conferencias.

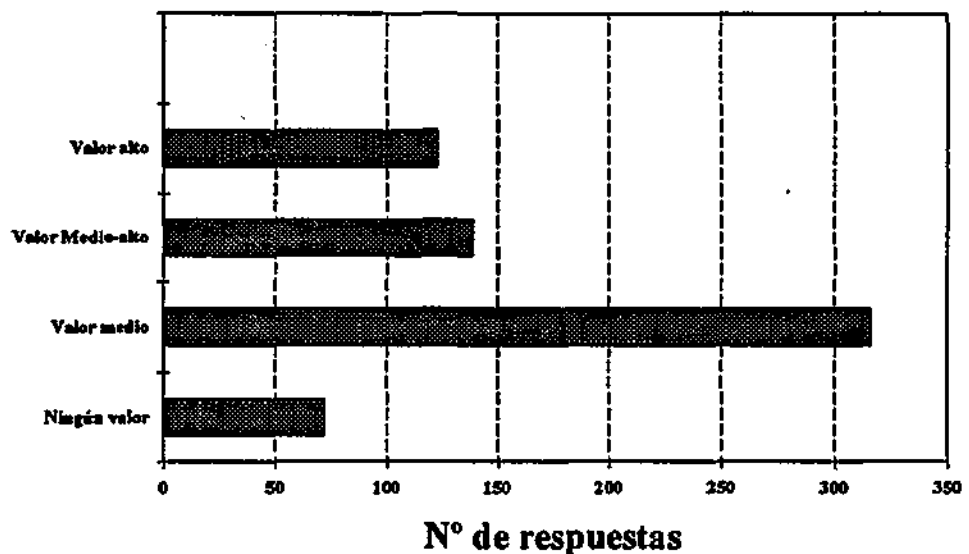


Grafico 5.1.13 f

Fuente : Telemarketing, Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Asistencia a video-conferencias.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	33	9,40	16	15,53	23	11,79
Valor medio	178	50,71	45	43,69	93	47,69
Valor Medio-alto	74	21,08	22	21,36	42	21,54
Valor alto	66	18,80	20	19,42	37	18,97

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 f Continuación

### Asistencia a video-conferencias.



Grafico 5.1.13 f1

Fuente : Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Conocer físicamente a los compañeros.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	147	22,62	114	20,84	33	32,04
Valor medio	334	51,38	284	51,92	50	48,54
Valor Medio-alto	80	12,31	68	12,43	12	11,65
Valor alto	89	13,69	81	14,81	8	7,77

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 g

### Conocer físicamente a los compañeros.

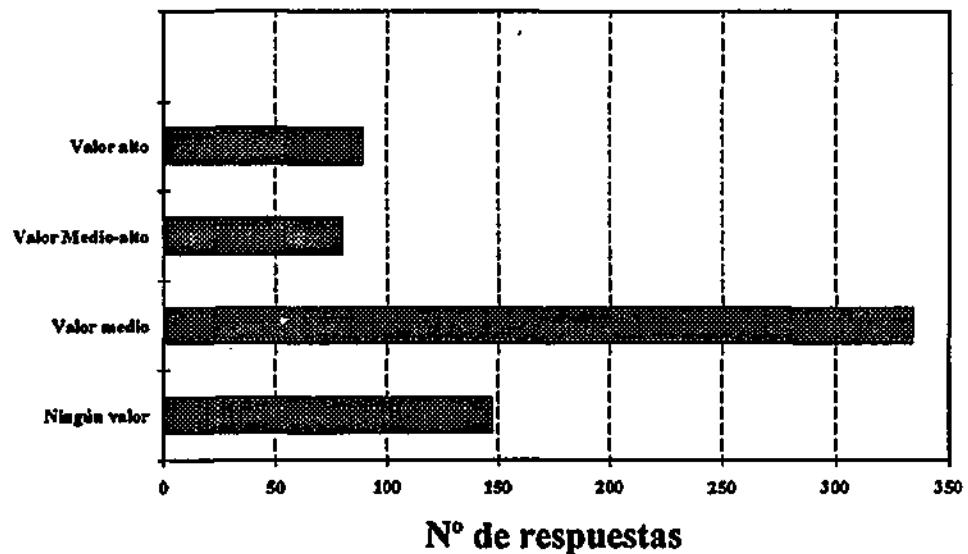


Grafico 5.1.13 g

Fuente : Telemarketing. Octubre 1.995



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Conocer físicamente a los compañeros.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	65	18,52	35	33,98	47	24,10
Valor medio	184	52,42	45	43,69	104	53,33
Valor Medio-alto	46	13,11	9	8,74	25	12,82
Valor alto	56	15,95	14	13,59	19	9,74

Fuente: Telemarketing, Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 g Continuación

### Conocer físicamente a los compañeros.

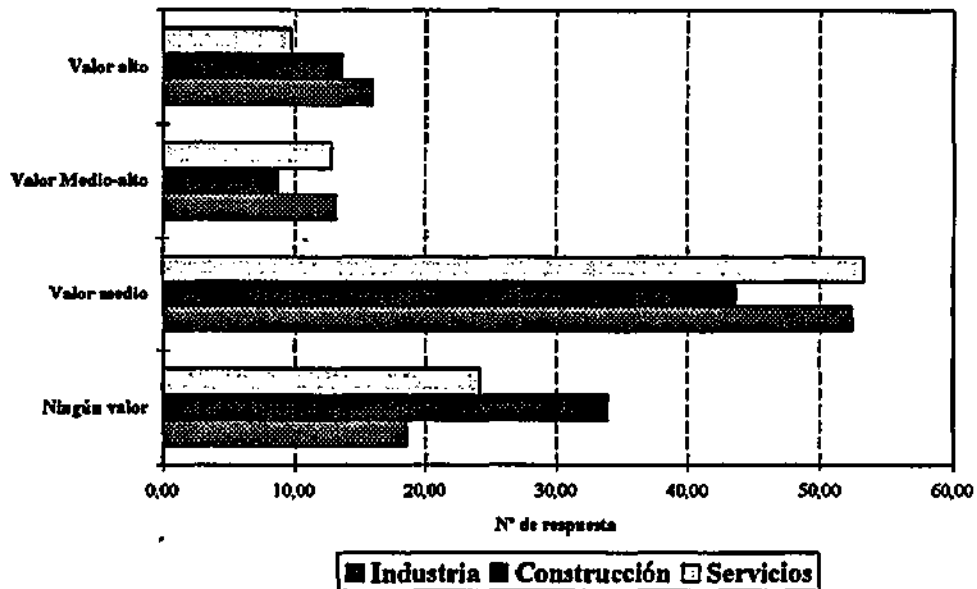


Grafico 5.1.13 g1

Fuente : Telemarketing, Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Papel motivador del profesor.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	42	6,46	35	6,40	7	6,80
Valor medio	195	30,00	159	29,07	36	34,95
Valor Medio-alto	167	25,69	144	26,33	23	22,33
Valor alto	246	37,85	209	38,21	37	35,92

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 h

### Papel motivador del profesor.

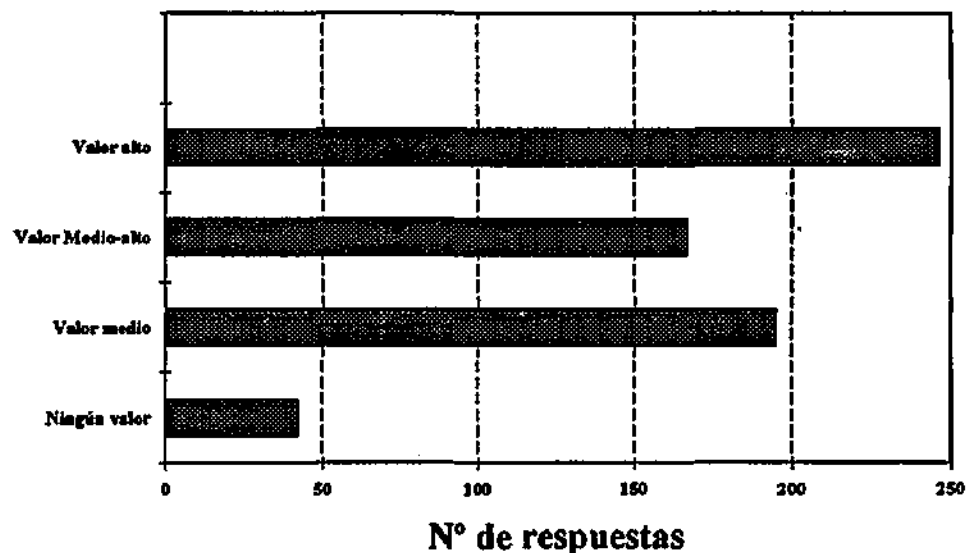


Grafico 5.1.13 h

Fuente : Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Papel motivador del profesor.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	25	7,12	4	3,88	13	6,67
Valor medio	92	26,21	40	38,83	62	31,79
Valor Medio-alto	96	27,35	26	25,24	45	23,08
Valor alto	138	39,32	33	32,04	75	38,46

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 h Continuación

### Papel motivador del profesor.

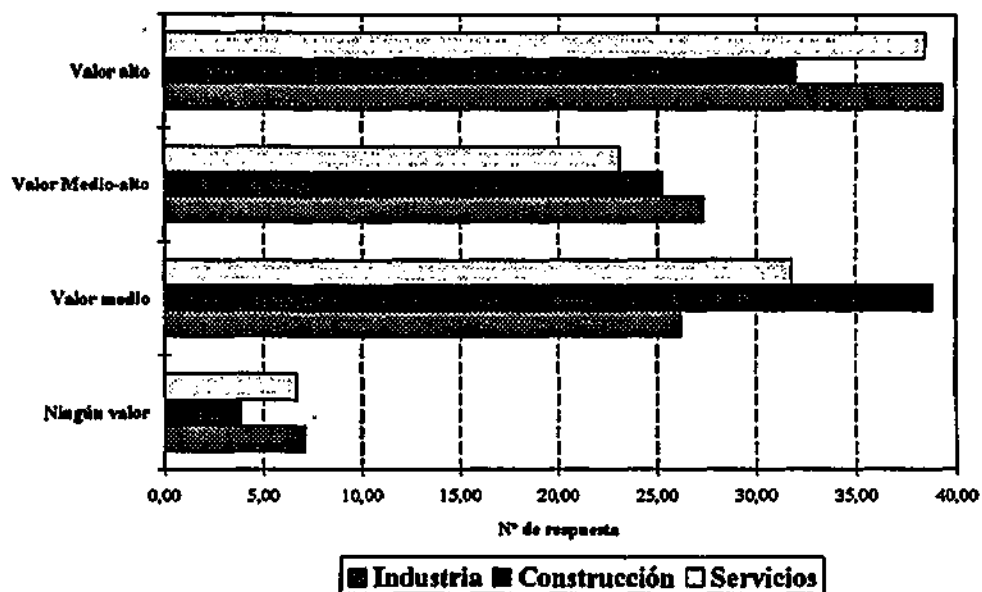


Grafico 5.1.13 h1

Fuente : Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Libertad planificación y ritmo de estudio.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	27	4,15	21	3,84	6	5,83
Valor medio	128	19,69	109	19,93	19	18,45
Valor Medio-alto	123	18,92	104	19,01	19	18,45
Valor alto	372	57,23	313	57,22	59	57,28

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 i

### Libertad planificación y ritmo de estudio.

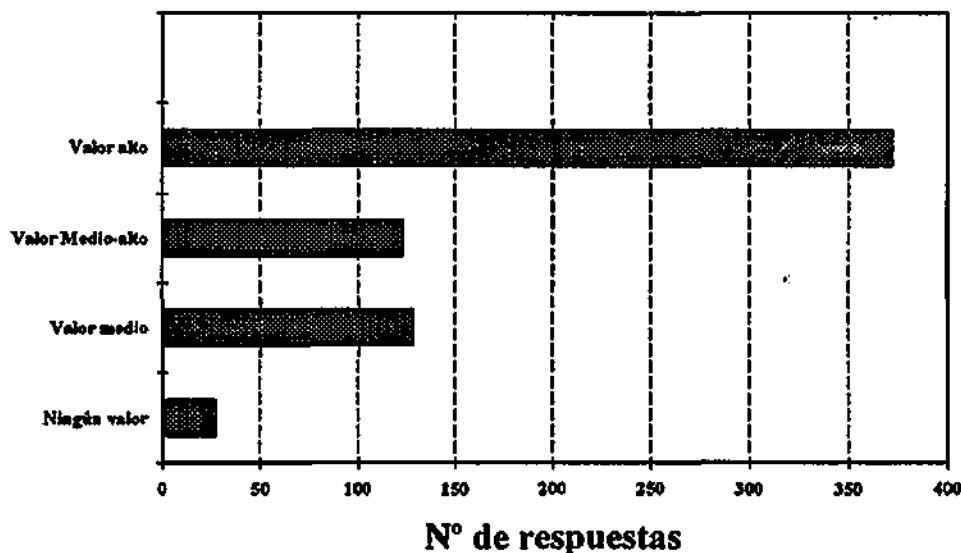


Grafico 5.1.13 i

Fuente : Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Libertad planificación y ritmo de estudio.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	15	4,27	5	4,85	7	3,59
Valor medio	61	17,38	28	27,18	39	20,00
Valor Medio-alto	68	19,37	15	14,56	39	20,00
Valor alto	207	58,97	55	53,40	110	56,41

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 i Continuación

### Libertad planificación y ritmo de estudio.

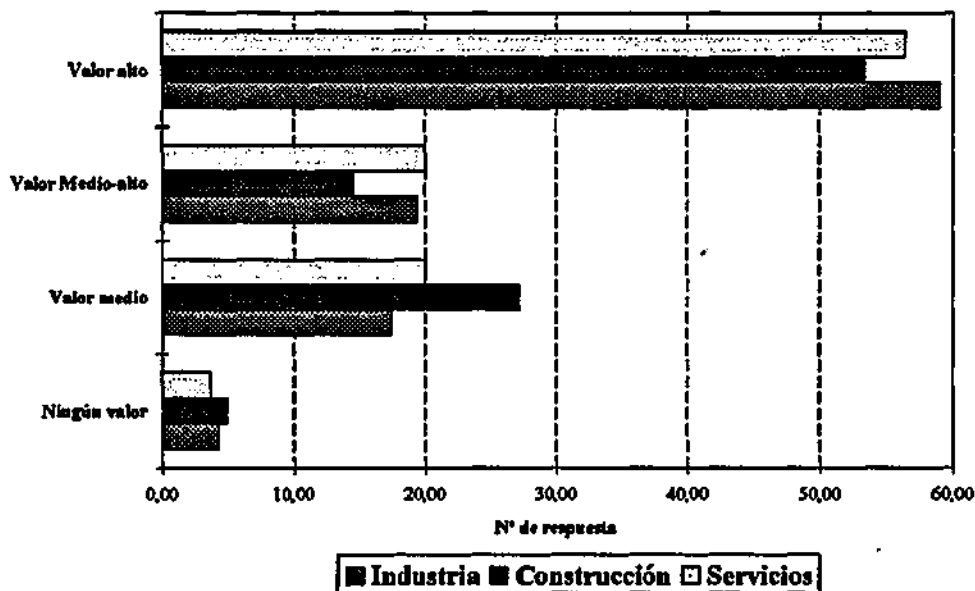


Grafico 5.1.13 i1

Fuente : Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Libertad elección duración de los estudios.

	Total		Menos de 100 empl		Más de 100 Empl.	
	Total	%	Total	%	Total	%
	650	100,00	547	100,00	103	100,00
Ningún valor	48	7,38	41	7,50	7	6,80
Valor medio	159	24,46	131	23,95	28	27,18
Valor Medio-alto	165	25,38	143	26,14	22	21,36
Valor alto	278	42,77	232	42,41	46	44,66

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 j

### Libertad elección duración de los estudios.

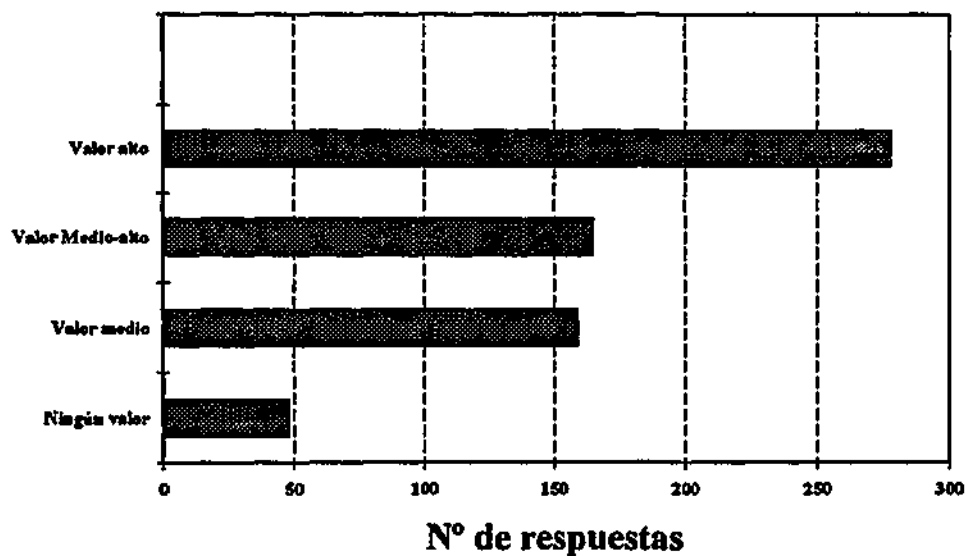


Grafico 5.1.13 j

Fuente : Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Libertad elección duración de los estudios.

	Industria		Construcción		Servicios	
	Total	%	Total	%	Total	%
	351	100,00	103	100,00	195	100,00
Ningún valor	30	8,55	6	5,83	12	6,15
Valor medio	81	23,08	31	30,10	47	24,10
Valor Medio-alto	87	24,79	30	29,13	48	24,62
Valor alto	153	43,59	36	34,95	88	45,13

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.25 j Continuación

### Libertad elección duración de los estudios.

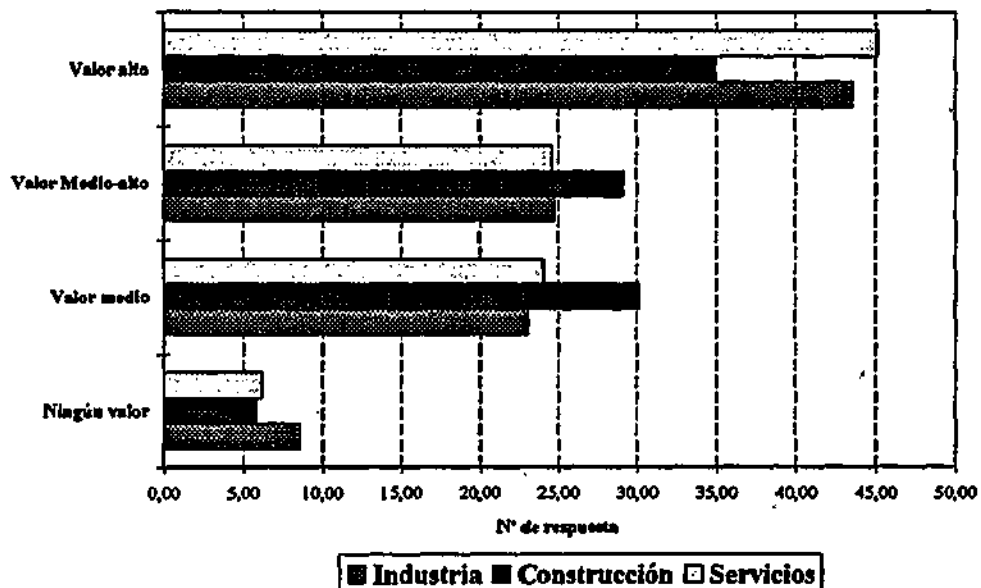


Grafico 5.1.13 j1

Fuente : Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Exigencias al Sistema de Educación a Distancia

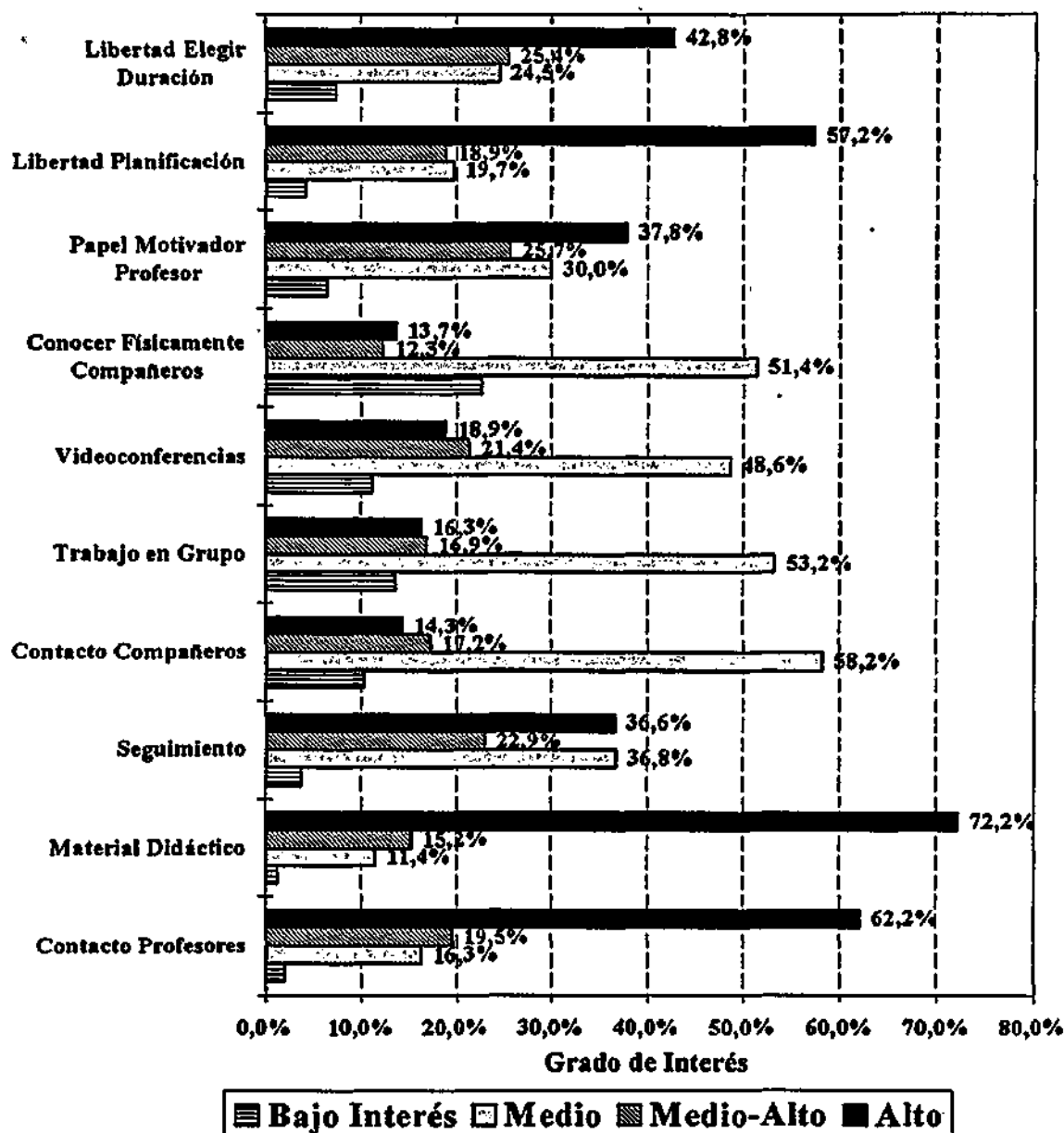


Gráfico 5.1.14

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El cuadro 5.1.15 resume las características demandadas en el proceso educativo a distancia.

Las exigencias que aparecen como irrenunciables para que los encuestados se inscribieran en curso a distancia son el contacto con los profesores, la calidad del material didáctico y la libertad de planificación del estudio y de elección de su duración.

En segundo término, se sitúan temas como el papel motivador del profesor y la función de seguimiento y control del progreso del alumno.

El resto de las variables, como posibilidad de trabajo en grupo, establecer contacto y relación con los compañeros de clase e, incluso, las videoconferencias, presentan un interés medio y no serían, por tanto, un factor crítico para la inscripción del alumno. Son, en todo caso, cuestiones que van a proporcionar diferenciación de la oferta educativa a distancia.

Un elemento más es conocer el sacrificio económico que el alumno estaría dispuesto a hacer por asistir a un curso de este tipo.

Se han investigado dos factores de coste: Las comunicaciones y el precio de matrícula teórico. Ambos resultados se presentan en las tablas siguientes.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El coste de comunicaciones oscila entre 3.000 y 5.000 Pts mensuales y sólo un 10,3% de la respuesta aceptaría un coste hasta las 10.000 Pts/mes.

### Coste aceptable de comunicaciones Mensual

	Total	%
	650	100,00
Hasta 3000 pts	242	37,23
Hasta 5000 pts	235	36,15
Hasta 10000 pts	67	10,31
Ns/Nc	106	16,31

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 5.1.15

Respecto al precio de la matrícula la opinión mayoritaria es que debe ser inferior al de un curso presencial con un 70% de las personas que sitúa el precio en niveles inferiores al 50% de los que costaría la inscripción en un curso en aula. Esta apreciación revela, por tanto, que el alumno reconoce menor valor a la formación que puede adquirir por este medio.



### Coste de matrícula.

(Respecto a un curso presencial)

	Total	%
	650	100,00
Igual	59	9,08
El 75%	90	13,85
El 50%	213	32,77
Menos del 50%	246	37,85
Ns Nc	42	6,46

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

**Tabla 5.1.16**

Las características exigidas presentan, por lo demás, un perfil similar tanto para los alumnos que declaran que van a realizar un curso próximamente, como entre los que dicen dominar informática. Cabe inducir que la respuesta no está influida por un sesgo tecnológico del alumno, ni por un apremio en la necesidad de formación.

## **6.- EVALUACION DE NECESIDADES DE FORMACION A DISTANCIA EN ANDALUCIA**

### **6.1.- Evaluación de Necesidades de Formación a Distancia en Andalucía.**

### 6.- EVALUACION DE NECESIDADES PARA UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EN ANDALUCIA.

En el capítulo 2 se incluía una evaluación de las pequeñas y medianas empresas andaluzas y del número de empleados que ocupa cada una de ellas y también un resumen de las necesidades brutas de formación, agrupados por materias de conocimientos, todos ellos relacionados con la empresa.

La tabla 2.6.01, tomada de los estudios mencionados en el apartado de justificación del estudio, refleja las necesidades brutas de formación por sectores de actividad, que arrojan una cifra global de necesidades de 83.689 personas, potenciales demandantes de formación de tipo empresarial.

Los cálculos están basados en la opinión del investigador conformada a través de la evaluación de las respuestas de las empresas consultadas, del tamaño de las empresas de la región, de la coyuntura económica y de la situación competitiva de los sectores.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Necesidades de formación en Andalucía

	Alimentación	Papel. Artes Gráficas	Otras Industrias	Construcción. Materiales construcción.	Comercio	Total
Gestión Empresarial	7.533	1.536	6.807	1.623	19.806	37.305
Industria y Producción	3.576	615	3.295	487	5.942	13.915
Comercial y Marketing	3.576	615	3.295	487	5.942	13.915
Administración y Finanzas	3.576	615	3.295	487	5.942	13.915
Medioambiente	596	102	550	81	0	1.329
Emprendedores	596	102	550	81	1.981	3.310
<b>Total</b>	<b>19.453</b>	<b>3.585</b>	<b>17.792</b>	<b>3.246</b>	<b>39.613</b>	<b>83.689</b>

Fuente: Estudio Necesidades de Formación Sectoriales de Andalucía. E.O.I. 1.994

Tabla 2.6.01

Dichas apreciaciones se han hecho para la formación de tipo empresarial en general.

Un planteamiento más conservador considera ahora, tomando como referencia el cuadro 2.4.08 (Capítulo 2) de la distribución de empresas en Andalucía, que los alumnos potenciales que podrían estar interesados en cursos de formación se pueden valorar como máximo en:

- 1 por cada empresa de entre 1 y 30 empleados.
- 2 por cada empresa hasta 100 empleados.
- 4 por cada empresa mayor de 100 empleados



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Distribución de empresas en Andalucía por provincias

Personas a formar por empresa	Tamaño empresa					
	0	1-5	6-30	31-50	51-100	Mayor de 100
	0	1	1	2	2	4
<b>Almería</b>						
Nº Empresas	5.000	7.130	1.879	147	109	53
Nº de personas a formar	0	7130	1879	294	218	212
<b>Cádiz</b>						
Nº Empresas	4.716	12.791	3.372	277	213	176
Nº de personas a formar	0	12791	3372	554	426	704
<b>Córdoba</b>						
Nº Empresas	13.420	9.030	2.609	193	114	95
Nº de personas a formar	0	9030	2609	366	228	380
<b>Granada</b>						
Nº Empresas	12.168	10.202	2.570	194	116	107
Nº de personas a formar	0	10202	2570	388	232	428
<b>Huelva</b>						
Nº Empresas	5.479	4.745	1.472	124	94	84
Nº de personas a formar	0	4745	1472	248	188	336
<b>Jaén</b>						
Nº Empresas	12.539	7.848	1.980	148	104	85
Nº de personas a formar	0	7848	1980	296	208	340
<b>Málaga</b>						
Nº Empresas	9.414	21.274	5.292	405	284	217
Nº de personas a formar	0	21274	5292	810	568	868
<b>Sevilla</b>						
Nº Empresas	17.512	20.015	6.063	552	419	325
Nº de personas a formar	0	20015	6063	1104	838	1300

Fuente: Estudio de Necesidades Globales de Formación en Andalucía, E.O.I 1.995

Tabla 2.6.02

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Intención de realizar cursos de formación Próximos dos años

---

	Total	%
	650	100,00
Sí va a realizar cursos	260	40,00
No va a realizar cursos	316	48,62
Ns/Nc	74	11,38

---

Fuente: Telemarketing. Octubre.

**Tabla 2.6.03**

Las cifras de la tabla 6.2.02 se calculan teniendo en cuenta, no sólo el supuesto de personas por empresa que tienen potencial necesidad de acudir a la formación, sino ponderando esa cifra con el ratio obtenido en la encuesta sobre las intenciones declaradas de realizar cursos en los próximos dos años.

El factor de la distancia al centro educativo afecta, como se cita en el capítulo 2, a las provincias que carecen de oferta formativa y al 30% de los alumnos de Granada, Málaga y Sevilla, alejados de las capitales y, por tanto, de los recursos educativos que se localizan en ellas.

Este nuevo factor reduce la cifra potencial de personas que deberían recurrir con mayor tendencia a la educación a distancia.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Siguiendo estos cálculos se obtienen los resultados siguientes:

- **Total necesidades brutas de Formación: 51.938 Personas**
  
- **Potenciales alumnos de Formación a Distancia. 31.786 Personas.**

Un factor limitativo adicional es la consideración del parque informático nacional y a su vez los de modem y periféricos de ordenador.

### Parque de Ordenadores Personales

---

Oficina	2.135.000
Domésticos	427.000

---

Fuente: PC. Actual Julio 1.995

**Tabla 2.6.04**

Según la revista PC Actual, en 1.995 el parque instalado de ordenadores personales en España, sin incluir los destinados al uso doméstico, ascendía a 2.135.000.(Son datos referidos a 1.994) Dataquest estima que el uso doméstico de los ordenadores en España es el 20% del parque instalado, un 5% inferior a la media de los países más avanzados.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Estas proporciones establecen, pues, que 1 de cada 25 familias posee un ordenador personal.

Por otro lado, el ordenador doméstico se emplea como medio de juego y ocio y como medio educativo, con lo que sus características técnicas y los periféricos con que cuentan son, por término medio, inferiores a lo requerido por un sistema de Educación a Distancia. Se estima que, al menos, un 50% de los ordenadores domésticos tiene un antigüedad superior a dos años y, consecuentemente, tendrán que ser actualizados para poder utilizarse como herramienta de trabajo en un curso a distancia.

Segun los fabricantes de modem, las ventas progresan a ritmo exponenciales y se calcula que el parque instalado a finales de 1.994 era de 600.000 Unidades, con una previsión de cerca de 800.000 a finales de 1.995. No obstante la carencia de un modem no puede considerarse como un factor limitativo por que su precio está sobre 10.000 Pts, para un equipo convencional y con tendencia a la baja.

Respecto a los lectores CD-ROM, el parque no es conocido en su volumen pero, según Tribuna Informática. Nov. 1.994 durante el año 94 se instalaron 90.000 unidades CD ROM, de las cuales 60.000, el 67%, fueron destinadas al mercado doméstico. BSI cifra el crecimiento de este mercado en un 315% para 1.995, es decir, 300.000 unidades más. Prácticamente, no se venden ya ordenadores personales sin incorporar

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

este dispositivo.

Estos datos llevan a pronosticar un rápido crecimiento del parque de PC familiares y un PC doméstico de las características válidas para la Educación a Distancia.

Sin embargo, en los momentos actuales y siguiendo este razonamiento sólo un 4% de los potenciales alumnos interesados en la formación tienen la condición mínima para poder acceder a la formación a distancia y cerca de la mitad de ellos tendrá que renovar modernizar su equipo.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, la cifra de alumnos potenciales que podrían acceder a un curso a distancia se reduce a:

$$31.786 * 0,04 * 0,5 = 636 \text{ personas}$$

**Alumnos con necesidades y capacidad para cursar un curso a distancia por medios telemáticos.**

Considerando también la preferencia detectada en cuanto a la duración de los cursos de la tabla 6.2.05 se puede segmentar este colectivo en tipos de cursos de distinto valor pedagógico que se recogen en la tabla 6.2.06.

# FORMACION A DISTANCIA

## RESULTADOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

este dispositivo.

Estos datos llevan a pronosticar un rápido crecimiento del parque de PC familiares y un PC doméstico de las características válidas para la Educación a Distancia.

Sin embargo, en los momentos actuales y siguiendo este razonamiento sólo un 4% de los potenciales alumnos interesados en la formación tienen la condición mínima para poder acceder a la formación a distancia y cerca de la mitad de ellos tendrá que renovar modernizar su equipo.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, la cifra de alumnos potenciales que podrían acceder a un curso a distancia se reduce a:

$$31.786 * 0,04 * 0,5 = 636 \text{ personas}$$

**Alumnos con necesidades y capacidad para cursar un curso a distancia por medios telemáticos.**

Considerando también la preferencia detectada en cuanto a la duración de los cursos de la tabla 6.2.05 se puede segmentar este colectivo en tipos de cursos de distinto valor pedagógico que se recogen en la tabla 6.2.06.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Duración de los cursos

	Total	%
Total	650	100,00
Mas de 1 año	80	12,31
De 6 meses a 1 año	221	34,00
De 2 a 6 meses	220	33,85
Unas semanas	58	8,92
Ns/Nc	71	10,92

Fuente: Telemarketing. Octubre 1.995

Tabla 6.2.05

### Segmentación de las necesidades de Formación a distancia.

	Total	%
<b>Necesidades totales</b>	<b>600</b>	<b>100</b>
Curso tipo Master (Más de un año)	74	12,31
Curso tipo "Executive" (Doce meses)	204	34,00
Curso de especialización (Hasta seies meses)	203	33,85
Módulos específicos (Cursos cortos. Dos meses)	54	8,92
Ns/Nc	66	10,92

Fuente: Elaboración propia y Telemarketing. Octubre

Tabla 6.2.06

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Estos resultados pueden calificarse de bajos pero el diseño modular que se propone en el capítulo 7, podría elevar la respuesta a ratios superiores en el segmento de cursos de duración media, entre los dos y los seis meses, si como se plantea en este estudio la oferta educativa es de calidad suficiente para satisfacer correctamente las exigencias del alumno.

De otro lado, cabe señalar que la popularización en ciernes de los sistemas multimedia y el abaratamiento y nuevas prestaciones de las tecnologías de comunicación actuarán como motor impulsor de estas necesidades educativas en dos direcciones: Una, porque abaratarán su coste y, la segunda, porque aumentarán las posibilidades educativas, incorporando contenidos, medios y facilidades interactivas, hoy inaccesibles a muchos lugares del territorio andaluz.

Así mismo, la cifra de alumnos calculada es la que con una muy alta probabilidad se inscribiría actualmente en un curso a distancia que, en sus contenidos, satisficiera las necesidades de formación de los alumnos.

Sin embargo, el colectivo formado por los profesionales de empresa, directivos y cuadros medios, declaran tener un conocimiento suficiente de informática y no es descabellado suponer que su situación económica les permite afrontar la inversión que necesiten hacer muchos de ellos para adquirir un equipo informático domestico por lo que la cifra de

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

potenciales alumnos a medio plazo se estima en el entorno de las 5000 personas año.

## **7.- DISEÑO DE UN CURSO PROTOTIPO.**

---

- 7.1.- Estructura del curso.**
- 7.2.- Módulo de Educación a Distancia.**
- 7.3.- Conceptos de Teletutoría y Aula Virtual.**
- 7.4.- Estructuración del conjunto del curso.**
- 7.5.- Material didáctico.**
- 7.6.- Equipamiento y Comunicaciones.  
Costes para el alumno.**



### 7.- DISEÑO DEL CURSO PROTOTIPO.

#### 7.1.- Estructura del curso prototipo.

El análisis de resultados del capítulo 5 marca una serie de características y requisitos que exige el alumno potencial de un curso a distancia sobre gestión y técnicas empresariales:

- Requisitos de tiempo:
  - Tiempo de dedicación.
  - Tiempo de desplazamiento.
  - Horarios.
  - Duración del curso
  
- Requisitos pedagógicos.
  - Contacto con el profesor/tutor.
  - Material didáctico.
  - Ritmo de estudio.
  - Planificación del curso.
  - Motivación del alumno.
  - Seguimiento y evaluación del alumno.
  
- Requisitos de Contenidos.
  - Materias docentes.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El primer paso es definir una estructura modular para el curso prototipo, que pueda satisfacer las exigencias de tiempo de dedicación y los requisitos pedagógicos.

El siguiente objetivo será definir un sistema de interactividad que cumpla satisfactoriamente con los requisitos pedagógicos descubiertos y, por último, se ha de definir un esquema de planificación que permita al alumno elegir los módulos que desea y planificar, a medio y corto plazo, su propia formación.

Un aspecto secundario, pero importante, será también la estructura de soporte de las actividades y la organización y la asistencia a un alumno remoto.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 7.2.- Módulo de Educación a Distancia.

Cada materia está desarrollada en uno o varios módulos, en función de su complejidad y duración.

El primero de ellos es un módulo básico que proporciona los conocimientos generales de la materia de estudio. Está dirigido a aquellas personas que no van a ser especialistas de esa doctrina, pero necesitan conocer las líneas generales de su desarrollo para poder tener opinión sobre ella. El alumno busca conocer "qué" y "cómo" se hace, para, a través de ello, poder integrar mejor su función en la empresa.

El segundo módulo y, los siguientes si son necesarios, profundizan sobre las técnicas, métodos y particularidades específicas que debe conocer la persona que, bien dirige un departamento funcional de la empresa, o realiza funciones especializadas, lógicamente referidas a la materia concreta de estudio.

En lo que se refiere a la duración habrá dos tipos de módulos, uno de 8 semanas y 60 horas de dedicación del alumno y otro de 5 semanas y 40 horas. En cada módulo el alumno debe estudiar la materia siguiendo un calendario flexible y adaptable a las disponibilidades del alumno, pero con "puntos de pago" fijos en el tiempo. Esto es, en determinados momentos debe haber cumplido los objetivos programados respecto a lecturas, ejercicios o debates y también con los compromisos individuales y de grupo que adquiere al matricularse en el módulo.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

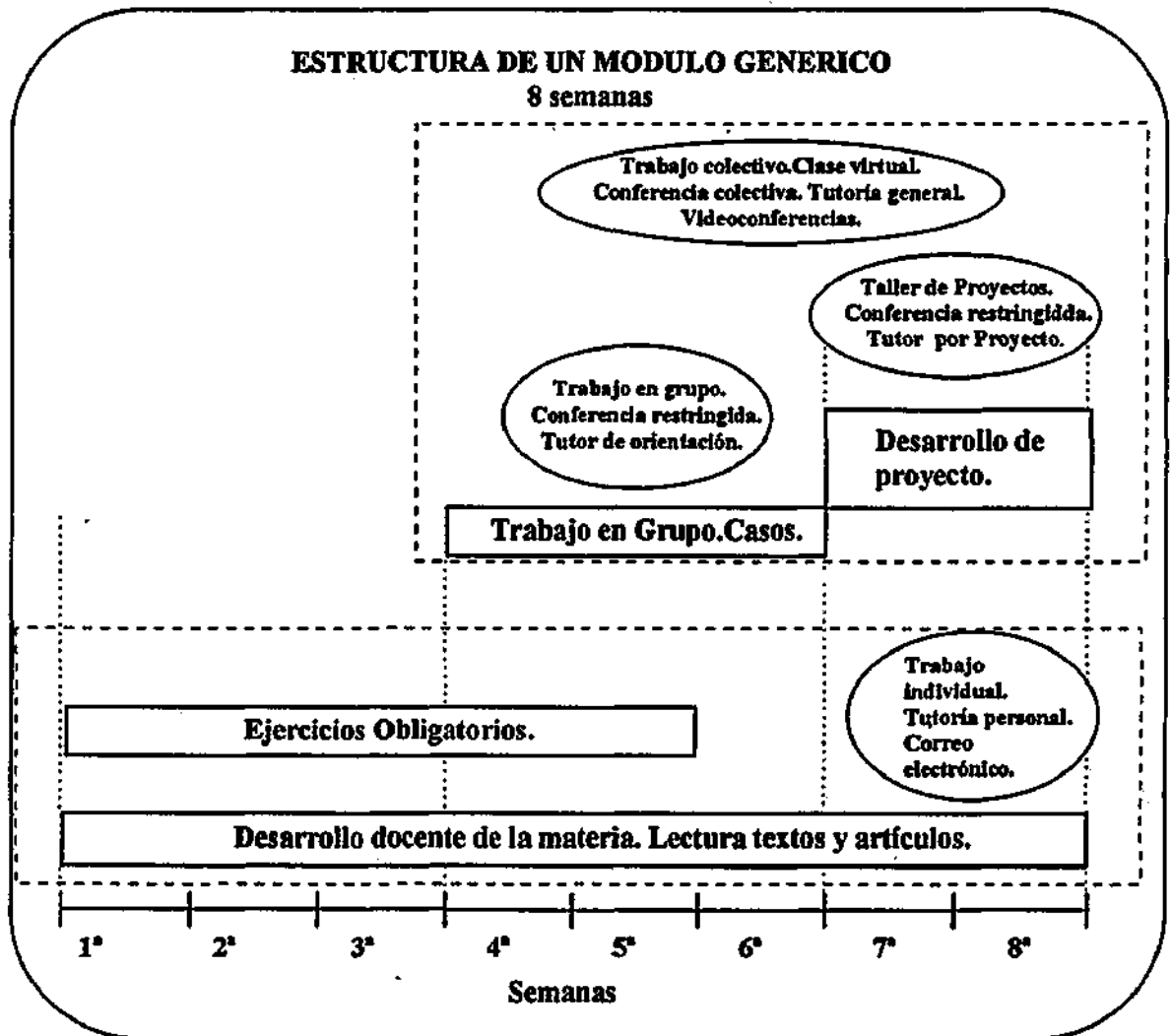
En el módulo de 8 semanas, las tres primeras están dedicadas a la introducción a la materia y contienen textos y lecturas descriptivos de la materia y ejercicios obligatorios que el alumno debe enviar a su tutor dentro de ese plazo. Son ejercicios de comprobación de la asimilación de los conocimientos. En esta fase, el profesor y el alumno interactúan por medio del correo electrónico.

Las tres semanas siguientes continúan el desarrollo temático de la asignatura e inician el trabajo en grupo y la clase virtual, de forma que el profesor suscita temas de estudio y reflexión en los que todos los alumnos tienen que aportar sus ideas o matizar las opiniones o aspectos del tema de debate que consideren oportuno, a la luz de su experiencia. Habrá una segunda tanda de ejercicios obligatorios, de dificultad mayor que los de introducción, que buscan estimular la capacidad de análisis del alumno. De igual forma, los alumnos discutirán por grupos un caso de estudio que servirá de introducción a esta metodología.

El esquema de interacción es ahora múltiple y no se limita al correo electrónico, sino que el alumno participa en varias de las conferencias o foros electrónicos abiertos en el módulo.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES



**Esquema 7.1.01.**

Las últimas dos semanas estarán dedicadas a discutir dos casos de estudio adicionales y a preparar un trabajo individual o colectivo, "Proyecto", que servirá de cierre de la materia. Se trata de un trabajo de recopilación y aplicación práctica de los conocimientos del módulo que proporciona también una interacción múltiple entre los participantes, el

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

profesor y el resto de la clase.

Durante esta última fase se incorporarán videoconferencias electrónicas, en la medida en que los medios y equipos necesarios vayan estando disponibles en las regiones donde se efectúe el curso a distancia.

El esquema 7.1.01 refleja la estructura de un módulo genérico y sitúa temporalmente el inicio de las actividades individuales y colectivas

La duración de un módulo es, por tanto, de 60 horas de las cuales se presenta a continuación una distribución genérica, pero en ningún caso cronológica.

- 35% (21 horas). Estudio individual. Lectura, comprensión y análisis del material didáctico.
- 15% (9 Horas). Resolución y envío de ejercicios obligatorios.
- 25% (15 horas). Trabajo en grupo. Discusión de casos de estudio.
- 25% (15 horas). Desarrollo del proyecto de la materia.

El segundo tipo de módulo, el de corta duración, está previsto para aquellas materias optativas y para materias de especialización que requieran un menor tiempo. La estructura es similar a la descrita anteriormente, pero eliminando el proyecto en los casos de las materias

### 7.3.- Conceptos de "Teletutoría" y "Aula Virtual".

El objeto de la tutoría es colaborar con el alumno en el proceso de aprendizaje, sirviéndole de guía y apoyo en la búsqueda de conocimiento, de forma que el proceso sea eficaz y eficiente y el alumno sienta que está acompañado por un experto que le atiende, le propone soluciones y le ayuda.

Las características y necesidades de los alumnos señalan que, además de la escasez de tiempo, necesitan un contacto con el profesor a iniciativa del alumno. Este es quien solicita e inicia el contacto, en especial cuando se trata de temas relacionados con el aprendizaje en sí.

En segundo término, el horario preferido por los potenciales alumnos es fuera de lo que normalmente se entiende por jornada laboral, con lo cual difícilmente podrá encontrar un profesor disponible, Se define, pues, un contacto asíncrono que requiere un medio escrito (fax) o telemático.

Las ventajas de este último, respecto al control y permanencia de los mensajes, han llevado al correo electrónico a ser la vía preferida de contacto, apoyado ocasionalmente en el fax e incluso la tutoría telefónica.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES



Esquema 7.1.03



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

En un diseño de curso modular, la tutoría por medio del correo electrónico debe abarcar, al menos, los siguientes aspectos:

- Tutoría de contenidos.

Es la tutoría esencial en el proceso educativo a distancia. Su función es resolver la dudas del alumno, ayudándole a seguir avanzando en el estudio, corrigiendo interpretaciones defectuosas o incompletas, sugiriéndole nuevas lecturas, proponiéndole nuevas alternativas. Su desarrollo debe hacerse mediante mensajes personales y privados entre profesor y alumno, de forma que se salvaguarde la intimidad de este último.

El mensaje asíncrono debe ser contestado con la mayor diligencia por el profesor, para que el alumno tenga opción a proseguir su estudio lo más rápidamente posible. Habida cuenta de que los horarios de estudio serán nocturnos y de fin de semana, el mensaje deberá contestarse en no más de 24 horas, con atención especial al fin de semana.

La tutoría se inicia con un primer mensaje del profesor que, además de presentarse y establecer un vínculo de comunicación personal, recordará al alumno los trabajos y tareas previstas para los próximos días y le enviará alguna documentación complementaria.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

- Tutoría de coordinación y seguimiento del alumno.

Esta función de tutoría trata de conseguir un estímulo permanente al alumno remoto, en el sentido de tratar de conocer cuales son sus motivaciones y de proporcionarle la seguridad de que el Centro se preocupa individualmente de su progreso.

Un coordinador debe encargarse de controlar el número de intervenciones del alumno, de consultar con el profesor de la materia el avance de conocimientos del alumno para desencadenar, si es preciso, una estrategia de estímulo personalizada al alumno.

Por último, este coordinador ha de controlar el flujo de información alumno-profesor, en el sentido de verificar los envíos de material docente y su puntualidad, comprobar la recepción de trabajos, etc.

En las fase iniciales en las que no exista una biblioteca electrónica autónoma, la función de envío de artículos, referencias bibliográficas, etc, será asumida por esta figura.

- Control administrativo.

Se refiere al control del desarrollo administrativo de la relación

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

que establece el alumno con el Centro educativo. Abarca, por tanto, los aspectos de la relación comercial, la emisión de certificados y titulaciones, la inscripción y admisión de alumnos, la resolución de conflictos, etc.

### - Soporte Telemático.

Esta función consiste en ayudar al alumno a resolver los problemas que pueda tener con su sistema telemático. Comprende, desde el asesoramiento en el equipo hardware y los periféricos que debe utilizar el alumno, hasta la recomendación de programas compatibles con el sistema telemático empleado o las dificultades de uso que pueda encontrar en ellos.

En algunos casos, podrá descansar esta función en servicios informáticos subcontratados y locales a los que el alumno podrá acudir presencialmente, e incluso recabar de ellos algún entrenamiento en el manejo de la informática personal.

La confidencialidad de este buzón de correo es optativa, por cuanto muchos de los problemas consultados y resueltos pueden ser de interés para el resto de la clase.

La idea de correo electrónico está asociada al envío de datos en soporte escrito entre dos ordenadores. En la mayoría de los casos esta función será suficiente, pero la devolución de ejercicios por el alumno va a

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

La conferencia electrónica es el medio elegido para proporcionar niveles de interactividad alumno-profesor y alumno-alumno adecuados a la enseñanza de adultos.

La razón aquí descansa, tanto en los requisitos específicamente manifestados por los potenciales alumnos, como en que se considera un método educativo valioso en la enseñanza de alumnos con amplia experiencia profesional que, sin duda, influye en el proceso educativo porque añade opiniones matizadas y enfoques diversos del problema que se discute, que dan solidez al debate.

Cada módulo tiene abiertas una conferencia general que actúa como “clase virtual” y tantas conferencias restringidas como casos o proyectos en curso tenga abiertos el módulo docente. El esquema 7.1.03 visualiza el concepto de conferencia a aplicar en el desarrollo de un módulo docente.

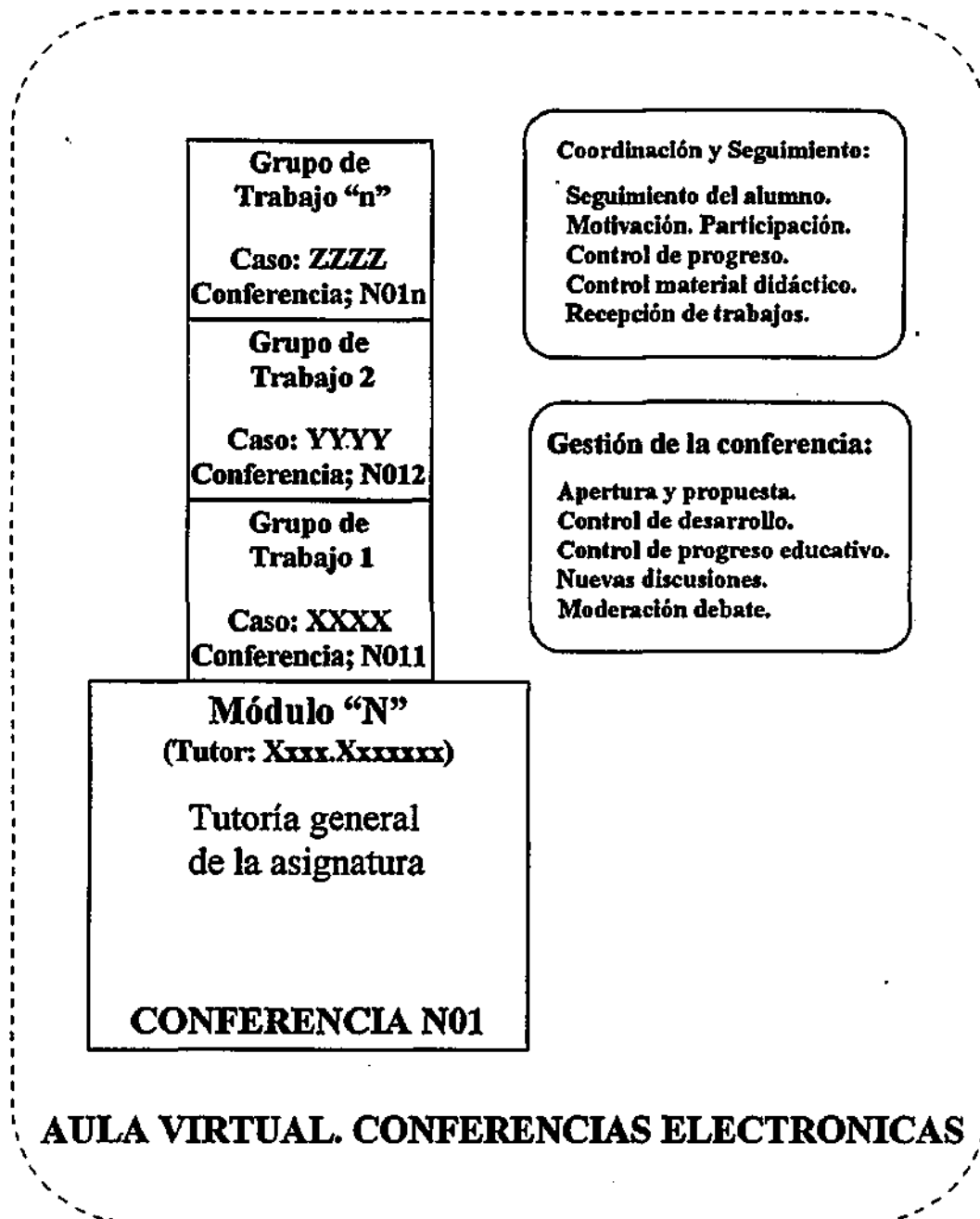
Cada participante tiene acceso libre a las conferencias en las que está dado de alta y puede leer los mensajes de los demás y dejar sus propios mensajes.

Lo habitual será conectarse a una conferencia, leer su desarrollo y reaccionar ante lo que se ha leído, al igual que hacen los participantes en una conversación, que escuchan e intervienen, reaccionando a lo escuchado cuando lo consideran oportuno.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---



Esquema 7.1.04

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

El punto central que mantendrá la interactividad entre los alumnos y entre éstos y el profesor, será el interés de la materia que se discuta. Por tanto, el profesor, como gestor de la conferencia, deberá ser capaz de marcar estrategias de desarrollo de la materia y, en consecuencia, de la conferencia electrónica, adecuadas para mantener el interés y provocar la participación de los alumnos.

La labor de coordinación y seguimiento de la conferencia descubrirá quienes son los alumnos que participan y la calidad de sus intervenciones, de forma que el profesor podrá corregir la marcha del debate en cualquier momento.

Las conferencias restringidas, ésto es, las que se abren para el debate de casos de estudio o para el desarrollo de trabajos y proyectos en equipo, seguirán un procedimiento semejante.

A medida que los alumnos vayan adquiriendo destreza en el proceso educativo a distancia, el profesor podrá proponer a algunos alumnos que se encarguen de la gestión de una conferencia, en el sentido de sugerir temas de debate en torno a las expectativas de un determinado grupo de alumnos. Es una manera más de favorecer la iniciativa y el protagonismo del alumno.

El número mínimo de participaciones de cada alumno deberá ser fijado por el profesor, en coherencia con la estrategia educativa que haya diseñado para el módulo, de igual manera que debe prever los

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

mecanismos de seguimiento y captación de la atención de los alumnos que manifiesten una tendencia descendente en su participación.

Por último, cada uno de los módulos principales del curso podrá convocar una videoconferencia que se celebrará en locales de concentración, normalmente de las capitales de provincia, que cuenten con los medios y equipos técnicos adecuados. Serán locales en alquiler temporal en los que los alumnos de la zona podrán asistir a la videoconferencia e interactuar con el ponente y con sus compañeros remotos. La interacción será gestionada por el encargado del control central de la videoconferencia, que garantizará el uso de la palabra y la imagen a cada interviniente.

Los locales serán normalmente de Instituciones de enseñanza, Cámaras de Comercio, Asociaciones, etc. que gradualmente se están dotando de medios de este tipo.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 7.4.- Estructuración del conjunto del curso.

Las áreas temáticas se dividen ahora en módulos docentes, según se refleja en los cuadros siguientes.

Las materias elegidas responden a las prioridades que se recogen en el gráfico 7.4.01.

La informática, pese a la alta demanda que presenta, sólo se considera como una materia opcional, porque muchos alumnos tendrán la oportunidad de escoger un entrenamiento local y presencial de este tema y, por otro lado, la participación en un curso a distancia basado en un ordenador supone ya un entrenamiento suficiente. Igual razonamiento se aplica a los idiomas.

Cada área temática se ha estructurado en varios módulos, unos básicos, que contienen los fundamentos de la materia, otros de profundización y, en un tercer nivel, módulos opcionales que tratan, con detalle propio de un especialista, temás concretos orientados a satisfacer un interés particular para algunas empresas y alumnos.

El alumno puede elegir los módulos de desea, respondiendo a sus necesidades de formación más inmediatas o bien planificando su plan de estudio a un mayor plazo para obtener una titulación.



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Interés de las Materias

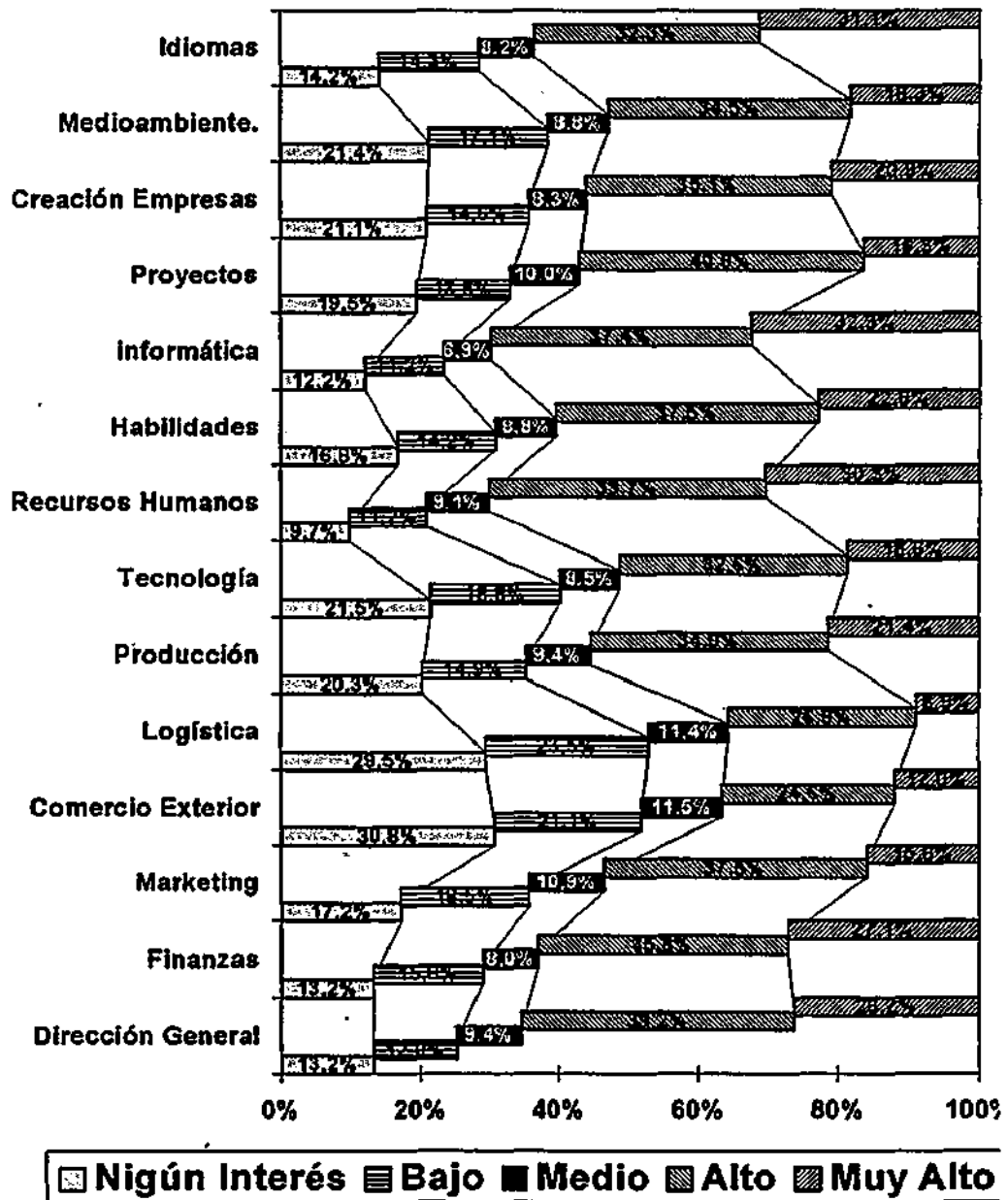


Gráfico 7.4.01  
Fuente. Telemarketing. Octubre 1.995

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Los módulos del nivel 1 señalan el conjunto de materias y temas que deben incluirse obligatoriamente en un curso del tipo "Executive", éste es, un curso en el que se presupone que el alumno posee ya conocimientos de las materias, pero necesita ordenarlos, completarlos y analizar las relaciones funcionales entre las distintas áreas para obtener una visión integral de la empresa.

En el caso de que el alumno opte por la obtención de un título, debe proponer su plan de estudio con un mínimo de 34 créditos en materias obligatorias y 10 en optativas. El plan de estudio deberá ser validado por el Centro, que analizará la propuesta viendo incompatibilidades de secuencia de módulos o de impartición de la materia.

Una vez aprobado el plan de estudio, el alumno iniciará el curso, pero en cada momento tendrá la oportunidad de realizar adaptaciones de calendario con arreglo a su ocupación y disponibilidad.

Por otro lado, la realización de la materias de los niveles 1 y 2 de un bloque temático da derecho a un diploma de especialización en la materia.. Un plan de estudio de especialización será analizado con los mismos criterios de incompatibilidad de secuencia de las materias y podrá interrumpirse y reanudarse por módulos completos, a voluntad del alumno.

REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA  
EVALUACION DE NECESIDADES

Módulos: Recursos Humanos

	Fundamentos			Profundización		Optativo	Duración Semanas	Créditos
	Nivel 1			Nivel 2		Nivel 3		
Recursos Humanos I	RR:01						8	3
Recursos Humanos II				RR:02			8	3
Comportamiento Organizacional	RR:03						8	3
Comunicación en la Empresa						RR:04	5	2
	<b>Créditos</b>			<b>6</b>	<b>3</b>			<b>2</b>

Cuadro 7.1.02



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Módulos: Marketing y Dirección Comercial

	Fundamentos			Profundización		Optativo	Duración		Créditos
	Nivel 1			Nivel 2		Nivel 3	Semanas		
Marketing I	MC:01						8	3	
Marketing II		MC:01					8	3	
Dirección Comercial	MC:01						8	3	
Comercio Exterior						MC:01	5	2	
	<b>6</b>			<b>3</b>					<b>2</b>
	<b>Créditos</b>								

Cuadro 7.2.04

REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA  
EVALUACION DE NECESIDADES

Módulos: Gestión de la Producción

	Fundamentos			Profundización		Optativo	Duración individual	Créditos
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 3			
Producción I	PD:01						8	3
Producción II		PD:02					8	3
Logística	PD:03						5	2
Calidad Industrial.	CA:02						8	3
Calidad Total		CA:01					8	3
Gestión de la Tecnología		GT:01					5	2
Análisis del Valor					CA:03		5	2
							<b>Créditos</b>	
							8	2

Cuadro 7.1.05



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Módulos: Opcionales

	Duración individual	Créditos
Métodos Estadísticos	5	2
Fundamentos de Programación lineal	5	2
Sistemas de Información	8	3
Logística Internacional	5	2
Gestión de Proyectos	8	3
Auditorías de Calidad	8	3
Gestión Ambiental	8	3
Auditoría Medioambiental	8	3
Entorno Jurídico	5	2
Fiscalidad	5	2

**Créditos      25**

**Cuadro 7.1.07**



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES




---

Los siguientes cuadros muestran un ejemplo de Curso "Executive" con un total de 40 créditos.

### Ejemplo.Master Executive en Gestión Empresarial

---

#### Módulos: Análisis Estratégico de la Empresa

	Nivel 1	Duración individual	Créditos
			
Dirección Estratégica I		8	3
Dirección Estratégica II			
Estrategia de Operaciones			
Innovación y Desarrollo de Producto			
Organización y Estructura de Empresa		8	3
Ética de los negocios			
<b>Créditos</b>		<b>6</b>	

#### Módulos: Recursos Humanos

	Nivel 1	Duración individual	Créditos
Recursos Humanos I	<b>RR.01</b>	8	3
Recursos Humanos II			
Comportamiento Organizacional	<b>RR.03</b>	8	3
Comunicación en la Empresa			
<b>Créditos</b>		<b>6</b>	

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Ejemplo.Master Executive en Gestión Empresarial

#### Módulos: Economía y Finanzas.

	Nivel 1	Duración Individual	Créditos
Fundamentos de Economía.	EC.01	5	2
Contabilidad			
Análisis Financiero I	FI.01	8	3
Análisis Financiero II			
Project Finance			
Finanzas Internacionales			
Análisis de Países			
Economía y Derecho de la U. Europea			
	<b>Créditos</b>	<b>5</b>	

#### Módulos: Marketing y Dirección Comercial

	Nivel 1	Duración Individual	Créditos
Marketing I	MC.0	8	3
Marketing II			
Dirección Comercial	MC.0	8	3
Comercio Exterior			
	<b>Créditos</b>	<b>6</b>	

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Ejemplo.Master Executive en Gestión Empresarial

#### Módulos: Gestión de la Producción

	<u>Nivel 1</u>	<u>Duración individual</u>	<u>Créditos</u>
Producción I	PD:01	8	3
Producción II			
Logística			
Calidad Industrial.	CA:02	8	3
Calidad Total			
Gestión de la Tecnología			
Análisis del Valor			
<b>Créditos</b>	<b>6</b>		

#### Módulos: Control de Gestión

	<u>Nivel 1</u>	<u>Duración individual</u>	<u>Créditos</u>
Control de Gestión I		8	3
Control de Gestión II			
Activity Based Costing			
Target Costing			
<b>Créditos</b>	<b>3</b>		

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

### Ejemplo.Master Executive en Gestión Empresarial

#### Módulos: Opcionales

	Duración Individual	Créditos	
Métodos Estadísticos			
Fundamentos de Programación lineal			
Sistemas de Información	OP:03	8	3
Logística Internacional			
Gestión de Proyectos			
Auditorías de Calidad	OP:06	8	3
Gestión Ambiental			
Auditoría Medioambiental			
Entorno Jurídico			
Fiscalidad	OP:10	5	2
<b>Créditos</b>	<b>8</b>		

**Total Créditos 40**

**Duración secuencial 106 Dos años**  
**Duración compartida (Término medio) 50 Un año**

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 7.5.- Material Didáctico.

Con arreglo a la encuesta, el material didáctico tiene una importancia capital en el proceso educativo a distancia. Por ello, siguiendo las directrices marcadas en el análisis del punto 3.3.1, la documentación de trabajo deberá cumplir los siguientes requisitos:

#### Guía didáctica del alumno.

Contendrá:

- Organización de la materia.
- Calendario.
- Prescripciones del correo electrónico.
- Prescripciones de la conferencia electrónica.
- Recomendaciones para el uso de la expresión escrita.
- Recomendaciones de estudio.
- Criterios de evaluación del curso.
- Nombre y código del profesor
- Programa del módulo.
- Lista de ejercicios.
- Lista de casos.
- Lista de lecturas obligatorias.
- Códigos e instrucciones de acceso a la biblioteca electrónica.
- Lista bibliográfica convencional.
- Lista bibliográfica electrónica.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Material docente.

#### Contendrá:

- Contenidos escritos de la materia.
- Contenidos informáticos. Disquetes.
- Gráficos, dibujos y esquemas en ambos medios.
- Índice de búsqueda por capítulos.
- Índice de búsqueda por materia.
- Estructura de hipertexto. (Gradualmente)
- Ejercicios de apoyo.
- Ejercicios obligatorios.
- Formulario de devolución de ejercicios.
- Casos de estudio. Textos, tablas, gráficos, esquemas. En soporte escrito e informático.
- Instrucciones de resolución de casos.
- Formularios (si son precisos) de devolución e intercambio de datos.

### Guía pedagógica del área temática. ( Sólo profesores)

#### Contendrá:

- Estructura pedagógica del área temática.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

- Marco de referencia de cada módulo del área.
- Esquema de avance del alumno.
- Recomendaciones de la docencia de la materia.
- Criterios para la evaluación de los alumnos.
- Soluciones de los ejercicios.
- Recomendaciones en el uso de casos.

El material didáctico tendrá una esmerada redacción y será uniforme en su presentación, tanto escrita como informática. Todos los materiales, capítulos, casos, ejercicios, etc., deberán tener una codificación homogénea para permitir su uso en el sistema.

Toda la documentación estará elaborada en procesadores de texto, hojas de cálculo y tratamiento de gráficos compatibles con los que utilice el sistema central.

El envío de la documentación, guía, textos y disquetes se hará por correo convencional. El resto de la documentación se dispondrá en formatos adecuados para su transmisión por correo electrónico, sin que sea óbice para utilizar el correo convencional ocasionalmente.

Gradualmente, se incorporarán al material didáctico recursos multimedia, en la medida que esta tecnología sea accesible a los alumnos y los costes de producción asumibles.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### 7.6.- Equipamiento y costes de comunicaciones del alumno.

El equipamiento recomendado para seguir un curso como el propuesto sería el siguiente:

Ordenador Personal tipo IBM o compatible.

Procesador 486 DX4 a 100 Mhz.

Monitor SVGA.( 1024 \*800 Pixel)

Memoria Ram 8 MB.

Disco duro 820 MB.

Software: Windows 95. Microsoft Office

Coste aproximado: 225.000 Pts (Iva Incluido)

Kit multimedia con CD- ROM, altavoces, micrófono, interfase MIDI y software de edición y reproducción de sonido.

Coste aproximado 42.000 Pts ( Iva Incluido)

Modem- Fax Externo 28.800 bad. doble velocidad.

Coste aproximado 28.700 Pts ( Iva incluido)



# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

Impresora inyección de tinta. 4 pag/ min. B/N

Coste aproximado .40.000 Pts ( Iva Incluido)

El equipamiento descrito permite una utilización informática semiprofesional, compartiendo tareas y con velocidad de proceso suficiente como para rentabilizar los tiempos de estudio.

Este nivel de inversión no es, en ningún caso, un factor de ruptura en la decisión de acceder a un curso. Los alumnos son, normalmente, profesionales con un nivel adquisitivo suficiente para asumir este coste y, en muchos casos, pueden disponer del ordenador de la empresa.

Las comunicaciones se estiman en base a las tarifas de Telefónica publicadas en el B.O.E 181 de 30 de junio de 1994 y actualmente en vigor, eligiendo la tarifa interprovincial y bajo la hipótesis de un uso frecuente de la comunicación ,que incluso considera la mensajería de voz.

Se supone que el mensaje del profesor será de mayor duración que el del alumno porque incluirá con frecuencia documentos, textos de referencia o nuevos ejercicios. Con esta base, se ha considerado que el mensaje del alumno será, por término medio, de 10 Sg. mientras que el del profesor de 20 Sg. La cantidad de información que se puede transmitir en el

# **FORMACION A DISTANCIA**

## **REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES**

---

mensaje con un modem de 28.800 Bps es de 36 KB aproximadamente 10 páginas de un texto formateado, con algunos gráficos, como puede ser este apartado 7.6 del estudio.

Se hacen dos estimaciones de coste. Una, pensando en que el alumno utilizará el sistema de 17.00 a 22.00, ésto es, hacia el final de su jornada laboral, compartiendo parte de ese final con el estudio. En este caso, se utiliza una tarifa telefónica interprovincial pero del tipo normal.

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Módulo de 8 semanas. Frecuencia y Duración de las Llamadas Telefónicas. Estimación semanal.

	<u>Nº de llamadas semanal</u>	<u>Tiempo de la Llamada</u>	<u>Tiempo Total</u>
<b>Correo electrónico</b>			
Mensajes de pregunta	7	10	70
Recogida de respuesta	7	20	140
<b>Mensajería de voz</b>			
Mensajes de pregunta	4	180	720
Recogida de respuesta	4	180	720
<b>Correo de control</b>			
Mensajes de pregunta	1	15	15
Recogida de respuesta	1	15	15
<b>Conferencias electrónicas(*)</b>			
Mensajes de envío	12	10	120
Recogida de recogida	12	20	240
<b>Total</b>	<b>48</b>		<b>2040</b>

(\*) Se suponen cuatro conferencias abiertas por módulo y tres mensajes por conferencia.

**Tabla 7.6.01**

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

### Supuesto 1º: Horario de llamadas de 17,00 a 22,00

	<u>Unitario</u>	<u>Sg</u>	<u>Pts</u>	<u>Total Mensual</u>
Por Conexión	17,1		821	
Por paso	5,8		1106	
Sg. por paso		10,7	1927	8092

Tarifas. B.O.E 30 Junio 1.994

**Tabla 7.6.02**

El segundo supuesto de coste considera que el alumno envía sus mensajes en horario de tarifa reducida, ésto es, laborables de 22.00 a 8.00 de la mañana del día siguiente, festivos de ámbito nacional y sábados desde las 14.00 a las 8.00 del lunes.

### Supuesto 2º: Horario de llamadas de 22,00 a 8,00

	<u>Unitario</u>	<u>Sg</u>	<u>Pts</u>	<u>Total Mensual</u>
Por Conexión	17,1		821	
Por paso	3,6		357	
Sg. por paso		20,6	1177	4945

Tarifas. B.O.E 30 Junio 1.994

**Tabla 7.6.03**

La situación más normal va a ser una intermedia entre las dos planteadas, porque en la medida en que el alumno se habitúe a utilizar el sistema a distancia, preparará sus mensajes para enviarlos en los horarios de tarifa reducida, salvo en aquellos casos en que sus compromisos

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

profesionales y los adquiridos con su tutor y con sus compañeros de clase le obliguen a un contacto en horarios de tarifa normal o de punta.

En cualquier caso, los valores obtenidos representan con suficiente seguridad los valores extremos del coste de comunicaciones para un supuesto de uso frecuente.

El factor de peso en la comunicación es, como era de esperar, la mensajería de voz. En la hipótesis realizada, el mensaje de voz consume el 47,6 % del coste en el caso de tarifa normal y baja al 33% para la tarifa reducida. Se ha estimado un mensaje oral de 3 minutos, que es un tiempo considerable si se piensa que es un mensaje a "una especie de contestador automático" y, por lo tanto, sin interlocutor del otro lado. Esto va a exigir un cierto entrenamiento de uso para superar la frialdad de la comunicación, pero es, sin duda, un paso adelante que palia mayores inconvenientes del mensaje escrito.

La práctica hará que el alumno envíe un mensaje oral más estructurado y reflexionado y, por tanto, más corto. Se utiliza como referencia para este razonamiento que el mensaje de voz sin interlocutor, típico de la mensajería telefónica, es sólo de unos segundos y, prácticamente en ningún caso, alcanza el minuto de duración.

No se han evaluado otras alternativas de comunicación como IberPac, Compuserve, etc., porque no están accesibles en todo el territorio

# FORMACION A DISTANCIA

## REQUISITOS DE UN SISTEMA DE FORMACION A DISTANCIA EVALUACION DE NECESIDADES

---

andaluz y entrañan mayores complejidades en los equipos de los alumnos. Por otro lado, la iniciativa Infovia de Telefónica, que prevé en un futuro próximo dar acceso a Internet a precios del orden de las 200 Pts/hora de conexión desde cualquier punto de la geográfica española, abrirá nuevas posibilidades para abaratar el coste de comunicaciones.

